TỦ SÁCH KHUYẾN NÔNG PHỤC VỤ NGƯỜI LAO ĐỘNG

Hướng dẫn trồng và chăm sóc TÁO - BƯỞI - HỒNG - NA

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG

KS. CHU THỊ THƠM - PHAN THỊ LÀI
(Biên soạn)

HƯỚNG DẪN TRỒNG VÀ CHĂM SÓC TÁO - BƯỞI - HỒNG - NA

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG
HÀ NỘI - 2005

LỜI NÓI ĐẦU

Trong những năm gần đây, phong trào trồng cây ăn quả, nhất là lập trại cây ăn quả đang ngày một phát triển. Và thực tế đã cho ta thấy nhiều người đã giàu lên nhanh chóng vì biết cách làm ăn, biết tận dụng một cách triệt để và sáng tạo những gì mà mình sẵn có.

Nhằm đáp ứng mong muốn trồng cây hiệu quả và đạt năng suất cao, chúng tôi xin giới thiệu cuốn sách này để giúp những hộ nông dân nắm được những kiến thức cơ bản về trồng một số loại cây ăn quả quen thuộc.

NHÓM KỸ SƯ NÔNG HỌC

CÂY TÁO TA
VÀ GIÁ TRỊ SỬ DỤNG

Việt Nam cũng có thể là một trong những nơi nguyên sản của táo vì vùng đồi núi, người ta đã phát hiện có loài táo dại (Ziziphus ocnophia Mill) có đặc điểm: cây nhỏ hay nhỡ, cành non, có nhiều lông, lông tơ dày mầu dỉ sắt, lúc già có mầu nâu đen và có gai cong lớn. Lá mọc cách hình bầu dục, mầu lục thẫm, có lông mịn hay nhẵn ở mặt trên, có lông dày ở mặt dưới, 3 gân gốc rõ. Hoa mọc thành xim ở nách lá tương tự táo ta. Hoa nở từ tháng 5 đến tháng 9. Quả chín từ tháng 10 đến tháng 12. Quả hạch nạc, hình cầu hay hình trứng, mầu đen nhạt, có đài và vòi còn lại.

- Cây táo là cây ăn quả được trồng lâu đời trong các vườn gia đình của nhân dân ta, và nó có những ưu điểm nổi bật sau đây:

- Cây táo thích nghi rộng rãi với các vùng khí hậu khác nhau, tính chống chịu sâu bệnh khá, tuổi thọ rất dài, có nhiều cây sống trên 50 năm vẫn còn cho sản lượng cao.

- Táo sinh trưởng phát triển nhanh, trồng sau 1 năm đã bắt đầu cho thu hoạch quả.

- Sản lượng táo tương đối ổn định, vì táo thường ra hoa nhiều lứa và tập trung vào cuối mùa thu, khi những đợt mưa bão lớn đã kết thúc. Một cây táo Thiện Phiến 3 tuổi trồng trong vườn nếu được chăm sóc kỹ lưỡng có thể cho số quả trên dưới 30kg.

- Táo ra quả đều đặn hàng năm, không có hiện tượng cách năm - táo lại chín vào vụ đông, lúc mà các hoa quả khác tương đối hiếm nên giá trị sử dụng của nó cũng được nâng lên.

- Quả táo có thể ăn tươi, ướp đường làm mứt, sấy khô hoặc chế nước xirô, còn có tác dụng bồi dưỡng cơ thể vì chứa nhiều chất dinh dưỡng.

Theo tài liệu phân tích, trong quả táo giống Thiện Phiến ngọt có chứa:

- 10,77% đường.
- 0,13% axit hữu cơ.
- 42,1mg% Vitamin C.
- 8,4% chất khô.

Trong khi đó các cây họ cam quýt chứa 6 - 12% đường tổng số, 40 - 90mg% Vitamin C, 0,9% protein, 0,1% chất béo, 0,2% chất xơ.

- Cùi táo sấy khô và nhân hạt táo dùng làm thuốc.

• Nhân táo có vị ngọt hơi đắng, mùi thơm, tính bình, an thần, tiêu viêm, khỏi ho hen.

• Quả táo có vị chua chát, ngọt, hơi có nhớt, tính mát, tiêu viêm, khỏi ho hen.

• Lá táo đôi khi còn chữa ho, ngày uống 20 - 40g sang thuốc sắc. Giã nát, đắp ngoài chữa lở loét ung nhọt.

ĐẶC ĐIỂM SINH THÁI

Cây táo ta được trồng nhiều ở Ấn Độ, thích hợp với khí hậu ấm áp của vùng Á nhiệt đới và nhiệt đới.

Cây táo ta thuộc họ ziziphus ocnophia Mill, có đặc điểm là cây nhỡ, cành thõng xuống, lúc non quả hình tròn, có nhiều lông, sau nhẵn, mầu xám. Gai mọc đơn độc thẳng hay gai cặp đôi ngắn và cong. Lá táo hình bầu dục, trái xoan, cứng, tròn, mầu xanh đậm và nhẵn ở mặt trên, có lông dày, mềm, mầu trắng bạc ở mặt dưới, mép khía răng, 3 gân gốc nổi rõ, ở mặt dưới.

Hoa táo tập trung thành chùm ở nách lá, 5 đài hình tam giác, nhọn, nhẵn ở mặt trong, có lông ở mặt lưng, ống đài dài bằng thuỳ đài.

Tràng hoa có 5 cánh hình bầu dục rộng, mép cong vào trong, rất lõm, mầu trắng nhạt, có móng hẹp, đĩa mật có 5 thuỳ. Bầu 2 ô ẩn sâu trong đĩa mật, chỉ lộ một ít ở đỉnh, vòi chia đôi, 2 ô mỗi ô 1 noãn.

Quả hạch hình cầu, vỏ nhẵn.

Hoa táo nở từ tháng 6 đến tháng 12.

Cây táo có thể trồng được suốt từ Bắc đến Nam. Do táo ưa khí hậu ấm, nhiệt độ cao nên nếu trồng ở miền Nam, nơi không có mùa đông rõ rệt, táo sẽ sinh trưởng phát triển quanh năm và cho nhiều lứa quả (2 lứa).

Ở miền Bắc do có mùa đông lạnh nên táo chỉ sinh trưởng phát triển mạnh vào mùa hè, do đó ra ít lứa quả hơn.

MỘT SỐ GIỐNG TÁO TRỒNG Ở VIỆT NAM

Vì là một đất nước có địa hình phức tạp, khí hậu đa dạng nên giống táo ở Việt Nam rất phong phú. Nói chung mỗi địa phương ở đều có một giống táo nhất định. Cho đến nay người ta chưa tìm hiểu hết được. Mặt khác trong quá trình trồng trọt, con người luôn luôn di chuyển giống từ nơi này đến nơi khác và thường nhân giống bằng phương pháp hữu tính (gieo

hạt) nên khả năng phân ly biến dị lớn làm cho cùng một giống có thể phân hoá thành rất nhiều dạng khác nhau, mà nếu không nắm vững có thể nhầm tưởng là nhiều giống khác. Chúng tôi chỉ xin giới thiệu một giống sau đây:

+ Giống Thiện Phiến ngọt

Nguồn gốc giống táo này là ở vùng Thiện Phiến được nhân ra một lượng lớn cây giống theo phương pháp ghép nên hiện nay người ta gọi là giống táo Đại học Nông nghiệp I (hay táo Thiện Phiến ngọt) để phân biệt với những giống táo khác hiện trồng ở vùng Thiện Phiến.

Đặc điểm của giống táo này là sinh trưởng phát triển cân đối, tán cây tương đối gọn, khả năng thích ứng rộng, tính chống chịu sâu bệnh khá.

Cây bắt đầu ra hoa từ cuối tháng 5 đầu tháng 6 nhưng chỉ đợt hoa nở vào cuối tháng 8 hoặc đầu tháng 9 trở đi mới có khả năng kết quả và chín vào tháng 2 năm sau (trước và sau tết Nguyên đán).

Lá táo hình trứng rộng, mầu xanh thẫm, mặt trên hơi nhăn nheo, rộng 3,7cm, dài 4,4cm.

Quả táo hình tròn hơi dẹt đường kính khoảng 3,0cm - 4,0cm, chiều cao khoảng 2,5 - 3,5cm, khi còn non, mầu quả xanh đậm hoặc xanh phớt tía, có vị chát, khi

chín mầu vàng trắng, vỏ hơi nứt thành vệt nhỏ li ti, vị phẩm ngọt, rôn rốt chua, cùi ròn.

Mỗi quả nặng trung bình 20 - 25g (khoảng 40 - 50 quả/kg) cá biệt có quả nặng 30g. Hạt táo hình tròn.

+ Giống táo Thiện Phiến chua

Được trồng từ lâu đời và phổ biến ở vùng Thiện Phiến. Đặc điểm là tán cây loà xoà, cành sinh trưởng có xu hướng nằm ngang (dễ tạo thành táo dàn) khả năng thích ứng rộng, tính chống chịu sâu bệnh khá.

Thời gian ra hoa kết quả muộn hơn giống Thiện Phiến ngọt.

Quả chín vào tháng 3 (sau tết Nguyên đán) hình tròn dẹt, dạng bánh dầy, có dốn rõ rệt ở cuống, bé hơn giống táo Thiện Phiến ngọt.

Đường kính quả khoảng 2,5 - 3,5cm, chiều cao khoảng 2,0 - 3,0cm. Trọng lượng quả 15 - 20g. (Khoảng 60 - 70quả/kg); khi còn non mầu quả xanh nhạt, có vị hơi chua, khi chín mầu quả vàng sáng đẹp, vị chua đậm, cùi giòn.

Hạt táo hình tròn.

Lá hình tròn màu xanh thẫm mặt trên hơi bóng, có phản chiếu ánh nắng mặt trời rõ rệt, chiều rộng xấp xỉ 4,4cm, dài xấp xỉ 4,9cm.

+ Giống táo Gia Lộc

Đặc điểm của giống này là khả năng sinh trưởng mạnh, cành có xu hướng vươn lên, góc độ cành bé, tán cây gọn.

Hoa bắt đầu nở từ cuối tháng 5 cho đến tháng 11 nhưng lứa hoa nào cũng có khả năng kết quả và thường tập trung vào 2 lứa quả tháng 10 và tháng 2 - 3.

Quả hình bầu dục (trái xoan) đường kính 2 - 3cm, chiều dài 2,5 - 3,5cm.

Trọng lượng quả 20 - 25g (khoảng 40 - 50 quả/kg). Khi non mầu quả xanh nhạt, vị chua, khi chín mầu vàng đậm vị chua ngọt (hơi chua).

Hạt táo hình bầu dục.

+ Giống táo Thái Lan

Có 2 dạng khác nhau.

Dạng 1: Cành có xu hướng vươn lên, tán rất gọn, lá hình tròn dài mầu xanh đậm.

Quả hình bầu dục nhưng hơi phình lên phía cuống (hình tim) cỡ bằng quả táo Gia Lộc.

Khi non, vỏ quả xanh đậm, có khi phớt tía và rất cứng có vị chát. Khi chín, vỏ quả mầu xanh vàng, cùi rất giòn vị ngọt.

Dạng 2: Cành có xu hướng vươn lên, nhưng rất thưa cành, tạo tán kém, lá hình bầu dục rộng, mầu xanh đậm.

Quả hình bầu dục, hơi dài, thon hơn quả táo Gia Lộc.

Khi non, vỏ quả xanh đậm, khi chín mầu xanh vàng, vị ngọt.

+ Giống táo Biên Hoà quả dài

Giống táo này được trồng tại Biên Hòa, thành phố Hồ Chí Minh.

Giống táo này có dạng quả dài, cành thưa, có xu hướng vươn dài, quả to hơn quả táo Gia Lộc một chút chỉ khác là đuôi quả hơi thót nhọn.

Hạt dài mảnh, có gai ở đuôi, quả khá to (25 - 30g/quả), hạt bé vị ngọt thơm. Khi chuyển giống ra trồng ở vùng Hà Nội thấy quả bé hơn, vỏ dày, hạt to, phẩm chất giảm, tính chống chịu sâu bệnh kém.

+ Táo Biên Hoà quả tròn

Táo có dạng quả tim (tròn dài) gần giống táo Thái Lan dạng 1.

Lá táo tròn mầu xanh đậm khía răng cưa rất sâu, ra cành nhiều hơn giống Biên Hoà quả dài. Đem trồng ở Hà Nội, giống táo này bị bệnh thối quá nặng.

+ Giống táo Ấn Độ

Giống táo này có dạng cây và dạng quả gần giống táo Biên Hoà quả dài.

ĐIỀU KIỆN SINH TRƯỞNG

+ Khí hậu

- Do nguồn gốc cây táo ta là từ vùng nhiệt đới và Á nhiệt đới nên yêu cầu nhiệt độ của cây tương đối cao.

Hạt táo muốn nẩy mầm cần nhiệt độ trung bình trên 15°C và nảy mầm tốt nhất ở 20 - 25°C. Vì vậy ở ta gieo hạt táo vào tháng 2 trở ra mới có khả năng nẩy mầm nhanh và đều.

Khi hạt đã nẩy mầm thành cây con mà gặp nhiệt độ thấp thì cây dễ bị bệnh lở cổ rễ nhất là trong điều kiện độ ẩm không khí và độ ẩm đất đều cao (trên 85%).

Đối với cây lớn, ở nhiệt độ dưới 15°C hầu như cây ngừng sinh trưởng, không ra cành mới hoặc cành lá non không lớn lên được, lại dễ dàng bị bệnh phấn trắng. Khi nhiệt độ càng tăng táo sinh trưởng càng mạnh, thậm chí nhiệt độ ngoài trời tăng trên 40°C người ta cũng không thấy có hiện tượng táo bị hại.

Táo phân hoá mầm hoa tốt nhất trong điều kiện nhiệt độ 25 - 30°C.

Đối với các giống táo trồng ở nước ta thì các giống táo quả dài cần nhiệt độ cao hơn các giống táo dạng quả tròn.

Thời kỳ táo kết quả đòi hỏi nhiệt độ không khắt khe lắm.

- Táo thuộc loại cây ưa sáng nên suốt cả quá trình nẩy mầm đến khi quả chín, cây táo đều đòi hỏi ánh sáng chói lọi. Nếu thiếu ánh sáng, cành cây sẽ mảnh, yếu, mật độ cành thấp, lá vàng hoặc xanh, đặc biệt là hoa dễ bị rụng hoặc khó thụ phấn làm cho quả ít, năng suất và phẩm chất quả đều kém.

+ Nước

Cây táo rất cần nước vì nó có khối lượng lá, hoa quả nhiều, và tổng diện tích thoát hơi nước cũng rất lớn. Do đó táo luôn luôn yêu cầu độ ẩm của đất 70 - 80%, nếu thấp dưới 70% thì sinh trưởng chậm, quả bé. Vì thế, trong thời kỳ cây táo đang kết quả mà gặp hạn thì phải chú ý tưới nước đầy đủ.

Tuy táo có khả năng chịu ẩm và chịu úng nhưng nếu bị úng kéo dài cũng không có lợi, cây con dễ bị chết, cây lớn dễ bị vàng lá, rụng hoa quả non và thối quả nặng nếu kèm theo độ ẩm không khí cao trên 85%.

+ Đất đai và chất dinh dưỡng

Bộ rễ của cây táo phân bố khá rộng và sâu, có khi đâm sâu trên 1 mét và lan rộng tới 10m, trong đó rễ tơ (mang nhiều rễ hấp thu dinh dưỡng), tập trung chủ yếu ở lớp đất mặt 20 - 40cm và ở phạm vi trong và ngoài tán cây.

Hàng năm, mỗi cây táo 5 tuổi có thể sản sinh khoảng 100kg quả, 100kg lá, 50kg cành tươi, nên sẽ đòi hỏi một khối lượng chất dinh dưỡng khá lớn. Vì vậy sự sinh trưởng phát triển của cây táo chịu ảnh hưởng nhiều ở tính chất và độ phì của đất.

Nếu táo được trồng ở đất sét nặng, đất cát thiếu chất mùn, nước và chất dinh dưỡng, táo sẽ sinh trưởng rất chậm. Trong hoàn cảnh này cần phải bổ sung ngay một lượng lớn chất hữu cơ cho đất, kết hợp với một tỷ lệ đạm, lân, kali, canxi thích hợp cho cây.

Ngoài ra táo còn ưa đất trung tính hay hơi kiềm nên khi trồng táo trên đất chua cần phải bón vôi cải tạo đất. Điều này đã được thể hiện ở phẩm chất quả bị giảm khi bón nhiều phân đạm hóa học. Phẩm chất quả bị giảm ngoài ảnh hưởng của lượng đạm không cân đối còn chịu ảnh hưởng xấu bởi các gốc muối Cl- hoặc SO..... có tính axit.

ĐẶC ĐIỂM CÂY TÁO Ở VIỆT NAM

- Ở Việt Nam thường đốn táo vào tháng 3 dương lịch. Táo gặp điều kiện nhiệt độ và ẩm độ tăng dần sẽ nẩy mầm lên rất khỏe, cành vươn dài nhanh, trung bình 1 ngày đêm mỗi cành dài thêm 2 - 3cm thậm chí

có những cành dài thêm 5 - 6cm. Thời kỳ này cây hoàn toàn sinh trưởng dinh dưỡng.

- Đến cuối tháng 5, đầu tháng 6, táo bắt đầu ra hoa, cây bước vào thời kỳ vừa sinh trưởng dinh dưỡng vừa sinh trưởng sinh thực, cành ra đến đâu, hoa ra đến đó.

Thời kỳ này kéo dài tới 5 - 6 tháng, nhưng hoa nở rộ nhất và kết quả nhiều nhất là tháng 9.

Nếu có cây gốc chóng đạt tiêu chuẩn ghép, cắt cành ghép sớm vào cuối tháng 7 đầu tháng 8 thì sẽ có nhiều cành mới ra bổ sung. Những cành này vẫn có khả năng ra hoa kết quả khá, làm cho sản lượng quả của cây vẫn không giảm nhiều lắm so với trường hợp không cắt cành ghép.

Nếu cắt cành ghép muộn vào cuối tháng 9, tháng 10 sẽ ảnh hưởng nhiều đến sản lượng sau này.

- Khi gặp điều kiện nhiệt độ và ánh sáng thích hợp, táo phân hóa mầm hoa phát triển thành một chùm nụ (hình xim). Trên chùm nụ ấy, hoa nở tuần tự trong một thời gian nhất định.

Những chùm hoa nở sớm nhất thường không kết quả mà bị tàn lụi đi để lại vết cuống chùm hoa hình tròn ở nách lá.

Những chùm hoa nở vào thời gian thích hợp (tháng 9), có thể kết 1 - 3 quả, các chùm nở muộn hơn

thì lượng kết quả càng ít hơn. Do đặc điểm đó mà ta thấy trên cành táo mật độ quả dày đặc nhất là vị trí ngọn cành cấp 1, 2 cành cấp 3 và phần gốc cành cấp 4, còn ở các vị trí khác quả thưa thớt.

- Khả năng vừa ra hoa kết quả vừa tăng chiều dài cành và đường kính cành là rất lớn. Do vậy nếu táo trồng năm đầu không cần thiết phải vặt hết hoa để tập trung dinh dưỡng cho cành lá chóng xum xuê, làm như thế sẽ vừa tốn công lại vừa không cho thu hoạch.

- Khi quả non hình thành và phát triển, cây táo cần nhiều nước để quả chóng phình to nên phải tưới thường xuyên và bón một số chất dinh dưỡng cần thiết như N, P, K v.v...

Thời kỳ này nên tưới nước giải pha loãng 10 - 12%, mầu quả sẽ sáng và vị ngọt đậm, nhưng nếu tưới phân đạm hóa học làm tăng cường sinh trưởng của cành lá non, chất dinh dưỡng bị phân tán làm quả chậm lớn, quả có mầu xanh tối, vị đắng và dễ bị bệnh thối quả.

KỸ THUẬT TRỒNG TÁO

*** Chuẩn bị cây giống**

Nếu ghép táo vào tháng 8, 9 dương lịch thì trong háng 11 cây giống đã đạt tiêu chuẩn xuất trồng. Ta

nên tiến hành trồng ngay vì tháng 11 nhiệt độ còn cao, thỉnh thoảng lại có mưa ẩm đất, nên cây trồng chóng bén rễ, sang xuân gặp thời tiết thuận lợi cây sinh trưởng nhanh, chóng tạo tán đẹp.

Cuối tháng 12 và đầu tháng 1 dương lịch, tuy vẫn có thể trồng được nhưng phải tránh những đợt rét nặng.

Nếu đã hết tháng 11 mà cây giống vẫn còn bé, tuổi non thì nên trồng vào mùa xuân (đầu tháng 2), để cây dễ sống, đỡ công chăm sóc.

Phương thức nhân giống của dân vùng trồng táo là giâm rễ, tuy giữ được đặc tính của giống nhưng hệ số nhân giống rất thấp và hại cây mẹ.

Người ta cũng đã tìm ra cách chiết cành nhưng nhược điểm lớn là hệ số nhân cũng thấp, tỷ lệ ra rễ không cao, thường chỉ đạt trên dưới 50%: thao tác chiết cành khá phiền phức.

Ngày nay người ta đã nhân giống táo bằng phương pháp ghép mầm. Một cây táo 3 năm tuổi có thể nhân ra được trên dưới nghìn cây giống, mà vẫn giữ vững và cải thiện phẩm chất giống.

+ Kỹ thuật gieo hạt gốc ghép

Chuẩn bị hạt giống và xử lý hạt trước khi gieo:

Dùng hạt táo cỏ (dị phương) rửa sạch, phơi khô dưới nắng nhẹ, cất giữ trong cát sạch.

Trước khi gieo cần ngâm nước nóng 40°C trong 3 giờ rồi ủ nứt nanh.

Thời vụ gieo vào tháng 2, 3 để có cây con ra ngôi vào tháng 3, 4.

Nếu gặp thời tiết bất thuận mưa nhiều, ẩm độ cao cần gieo muộn hơn để phòng bệnh lở cổ rễ hoặc có thể gieo thẳng vào khu vực sản xuất cây giống.

Chuẩn bị đất và gieo hạt:

Chọn nơi đất cát pha, cày bừa kỹ, tơi, nhỏ, sạch cỏ, sau đó lên luống cao 10 - 15cm, rộng 0,8 - 1,0m dài 20m. Rãnh luống rộng 40cm.

Trên mặt luống rải khoảng 100kg phân chuồng đã ủ kỹ rồi trộn đều với đất.

Rạch hàng theo bề ngang luống, sâu 2 - 3cm, cách nhau 8 - 10cm. Trên hàng, hạt đặt cách nhau 0,5 - 1,0cm, lấp đất dày 1cm rồi phủ 2 lớp rơm mỏng để giữ ẩm và chống dí đất khi tưới.

Cần tưới nước liên tục giữ ẩm 70 - 80%. Nếu có điều kiện nên làm giàn che mưa phòng bệnh lở cổ rễ cho cây con do ướt đất.

Gieo hạt theo cách trên cứ 20m2 mặt luống có thể đạt 1000-1500 cây (tỷ lệ thành cây 40-60%).

Cần chống chuột ăn mất hạt.

+ Chuẩn bị đất và ra ngôi cây con

Sau khi làm đất kỹ (như đất trồng rau), ta lên luống cao 15 - 20cm rộng 60cm, dài 20cm, cuốc hố 30 x 40cm hoặc 30 x 35cm, bón phân hoai rồi cấy cây con 2 - 3 lá thật.

+ Chăm sóc cây ra ngôi (gốc ghép)

- Bón phân thúc và tưới nước:

Tuỳ theo tình hình sinh trưởng của cây, có thể cứ 10 - 15 ngày bón 1 lần phân vô cơ hỗn hợp N P K với tỷ lệ 2: 1: 1. Bón quanh gốc, kết hợp tưới nước. Có thể hoà phân vào nước theo tỷ lệ 1% để tưới lúc mát trời. Liều lượng phân bón từ 1 - 1,5kg/100m^2 mặt luống khi cây còn nhỏ, sau tăng dần.

Nếu cây cao vóng gốc bé thì giảm lượng N tăng lượng K.

Cũng có thể tưới nước giải pha loãng 1/15. Thường xuyên giữ đất ẩm.

- Trước khi ghép 10 - 15 ngày nếu cây vẫn chưa róc vỏ cần bón thêm N và tưới đủ ẩm. Nếu đường kính gốc bé hơn 0,8cm thì ngắt hết các đọt non.

- Cần tiến hành thường xuyên các khâu xới đất, trừ cỏ; dựng cây đổ; cắt mầm gốc khoảng 20 - 30cm từ mặt đất lên làm cho gốc nhẵn nhụi; trừ sâu cắn lá kịp thời.

+ Cách ghép

- Phương pháp ghép:

Nên áp dụng kiểu ghép kiểu cửa sổ.

- Chuẩn bị gốc ghép và cành ghép:

Gốc ghép cần được lau sạch.

Chọn cành ghép bánh tẻ trên cây mẹ vô tính.

- Thời vụ:

Ghép vào giữa tháng 8 đến cuối tháng 9 dương lịch, khi điều kiện thời tiết mát dần.

- Lựa chọn mầm ghép.

Ở nách lá táo thường có 2 loại mầm là mầm sinh dưỡng và mầm hoa, tuỳ theo giống và điều kiện ngoại cảnh mà hai loại mầm cùng phát triển hoặc chỉ phát triển một loại vì mầm này phát triển sẽ ức chế mầm kia.

Quan sát trên một cành táo có thể lấy mầm ghép được, ta thường thấy từ gốc đến ngọn có những loại mầm sau đây.

- *Mầm ẩn:*

Mầm này mọc ở nách lá không có u lồi (thường lá đã rụng).

Mầm này không mọc.

• *Mầm hình bầu dục:*

Giữa nách lá có u lồi hình bầu dục hoặc hình hạt vừng, chân mầm gọn, thẳng đứng.

Mầm này thường không mọc và có nhiều ở đoạn gốc cành sinh ra từ mầm bất định của phần gốc cành già trong tán cây.

• *Mầm hình tam giác:*

Phía đầu trông tựa có túm lông hình đuôi chim, đấy là do lá bắc tạo thành.

Chân mầm thường choãi nhiều về phía dưới tạo thành 2 góc đáy của tam giác, mầu nâu bạc.

Mầm này thường mọc rất chậm có khi đến 3 - 4 tháng sau) hoặc không mọc. Nếu mọc thường có 2 - 4 lá to xoè ra. Sau khoảng 10 - 15 ngày mầm mới nhú rõ; lúc đầu yếu nhưng về sau khoẻ, muốn mầm bật lên nhanh thì cắt phiến lá xoè đó đi.

• *Mầm hình quả tim:*

Mầm này trông như hình quả tim nổi lên giữa nách lá, thường có mầu nâu đỏ, chỉ sau khi cắt phần trên của gốc ghép từ 2 - 7 ngày là mọc thành cành vươn dài ra rất nhanh.

Loại mầm này thường có nhiều ở phần giữa cành hoặc trên các cành bé trong tán cây (cành tay).

• *Mầm hoa:*

Phía ngọn cành mẹ hoặc cành quả ngoài tán thường có nhiều mầm hoa phát triển thành chùm hoa trông rất rõ. Cũng có khi chùm hoa này rụng đi còn lại vết cuống hoa hình tròn.

Đối với giống táo Thiện Phiến ngọt, cành mầm hoa không thấy có mầm sinh dưỡng nên loại mầm này thường không mọc.

Đối với các giống táo dạng quả dài như táo Biên Hoà, Gia Lộc, Thái Lan... thì cạnh mầm hoa, mầm sinh dưỡng cũng phát triển tốt nên tỷ lệ mọc cao (mặc dù không khoẻ bằng các loại mầm sinh dưỡng ở phần cành).

• *Mầm hình cung:*

Loại mầm này rất bé, thường nằm cạnh mầm hoa phía ngọn cành hoặc trên các cành bé. Loại mầm này khó mọc.

• *Mầm cạnh:*

Ở ngay gốc cành đâm ra từ nách lá thường có mầm cạnh nằm nghiêng tạo với trục cành 1 góc 45°. Đây là loại mầm dinh dưỡng có khả năng sinh trưởng mạnh, nên tận dụng khi ghép.

- Đối với giống táo Thiện Phiến khi ghép và vào các thời vụ sớm (từ 15 tháng 8 đến 15 tháng 9 dương lịch) có thể dùng các loại mầm hình quả tim, mầm cạnh, mầm tam giác.

Nếu ghép vào các thời vụ muộn từ 15 tháng 9 trở đi thì chỉ nên dùng mầm hình quả tim và mầm cạnh.

- Đối với táo quả dài nên loại trừ mầm ẩn ở phía gốc, mầm tam giác, mầm non ở phía ngọn cành.

Chuẩn bị đất

- Đối với vùng đồi, nếu định trồng táo ta cần phải chọn triền đất thấp dưới chân đồi hoặc khu vực bằng phẳng để đất có thể giữ nước tốt.

Đào hố sâu 60 - 70cm, rộng 80 - 100m thành hàng theo đường đồng mức, với khoảng cách hàng là 6 - 7m, khoảng cách cây là 3 - 4m.

- Đối với vùng đồng bằng, khả năng sinh trưởng của cây táo rất mạnh.

Vì táo là cây cần nhiều nước và chất dinh dưỡng, ta nên trồng theo ô vuông cách nhau 5-6m.

Kích thước hố trồng táo sâu 50 - 60cm, rộng 80 - 100cm.

- Các giống táo quả dài như: "Thái Lan", "Biên Hoà", "Gia Lộc", có thể trồng dày hơn.

- Mỗi hố trồng táo cần bón khoảng 50kg phân chuồng đã ủ mục, trộn đều với đất bột để nâng cao đáy hố lên cách mặt đất 20 - 30cm.

*** Trồng cây và chăm sóc**

- Trước khi đặt cây táo vào hố cần mở bỏ vật liệu bó bầu (đối với cây bứng ngoài đất) hoặc rạch bóc bỏ túi nilon (đối với cây trồng trong bầu).

Nên đặt gốc đứng thẳng hoặc hơi nghiêng để cành ghép hướng lên trên.

Mặt bầu đất phải đặt ngang bằng với mặt đất - đối với nơi đất trũng, hoặc thấp hơn mặt đất 5 - 10cm - đối với nơi đất cao, để điều chỉnh độ ẩm đất hợp lý.

Sau khi đặt cây phải lấy đất bột lấp kín bầu (không cho bầu cây tiếp xúc với phân bón vì khi rễ non mới nhú ra gặp phân sẽ bị sun lại gây chết cây).

Không nên lấp đất lên quá chỗ ghép, sẽ gây khó khăn trong việc cắt bỏ mầm gốc). Sau đó phải tưới nước liên tục bảo đảm độ ẩm đất 70 - 80%.

- Cắt mầm gốc

Song song với sự sinh trưởng của cành ghép, mầm gốc của cây cũng cùng nẩy lên thành cành, sinh trưởng rất nhanh, cần phải cắt bỏ kịp thời.

- Bón lót

Mùa xuân hàng năm, sau khi đốn táo, cần bón lót bằng phân hữu cơ (phân chuồng, phân bắc, phân rác v.v... ở phía ngoài mép tán cây, bằng cách đào 3 - 4 hố sâu 40 - 50cm, rộng 50cm, đổ phân xuống rồi lấp đất.

Chú ý: không nên đào rãnh xung quanh tán để bón vì sẽ cắt đứt nhiều rễ tơ của cây.

- Bón thúc

Bón định kỳ bằng phân vô cơ hỗn hợp đạm, lân, kali theo tỷ lệ 2: 1: 1.

Mỗi tháng bón 1 lần với liều lượng 0,2kg đối với cây nhỏ hoặc 0,5kg đối với cây lớn.

Bón theo đường viền ngoài mép tán, cuốc khoảng 10 - 20 hố nhỏ (sâu 20cm, rộng 20cm) cho phân rồi lấp đất; có thể dùng nước giải pha loãng 1/10 để tưới cũng được.

- Tưới nước

Táo là cây rất ưa nước, nên suốt quá trình sinh trưởng, nếu gặp hạn ta cần phải tưới nước, đảm bảo độ ẩm đất 70 - 80%.

Đặc biệt trong thời gian táo ra hoa kết quả, thời tiết hanh khô dần, việc tưới nước lại càng phải coi trọng làm cho quả chóng to, đầy, ít rụng.

Phương pháp chính là tưới theo cách dẫn nước ngấm theo rãnh luống vào gốc cây (không nên tưới phun mưa để tránh hiện tượng rụng hoa quả.

*** Cách đốn táo**

Táo là loại cây phân cành mạnh và sinh trưởng rất nhanh. Thường trên cây táo có 2 loại cành chính.

• *Cành ngoài tán* phát sinh từ những mầm sinh trưởng ở nách lá của cành năm trước. Cành này gọi là cành cấp 1 vừa vươn dài vừa phân cành theo luật 1, 3 tức là cứ 3 mầm sinh dưỡng ở nách lá thì có 1 mầm phát triển thành cành (gọi là cành cấp 2) còn 2 mầm kia ở trạng thái ngủ.

Trên cành cấp 2 phát sinh cành cấp 3. Trên cành cấp 3 có phát sinh cành cấp 4 nhưng không hoàn toàn theo quy luật này, vì thời kỳ đầu trên cây táo, quá trình sinh trưởng định hướng chiếm ưu thế, còn thời kỳ sau, quá trình phát dục chiếm ưu thế, do đó ở nách lá mầm hoa phát triển mạnh đã ức chế mạnh mầm sinh dưỡng.

Do sự sinh trưởng của cành trải qua các điều kiện thời tiết khác nhau nên ở cành cấp 1 thường có nhiều mầm sinh dưỡng ở trạng thái ngủ, số mầm hoa có rất ít ở phía ngọn cành nên được gọi là cành mẹ.

Cành cấp 2 thường có nhiều mầm hoa, chỉ có rất ít mầm sinh dưỡng ở các nách lá phía gốc cành.

Đối với cành cấp 3, 4 hầu như không có mầm sinh dưỡng nên gọi là cành cấp 3, 4, là cành quả.

Cành vượt trong tán phát sinh từ những mầm bất định trên cành của các năm trước.

Tuỳ theo thời gian và điều kiện thời tiết nẩy sinh sớm, nếu gặp điều kiện thời tiết thuận lợi, (nhiệt độ

cao, đủ ánh sáng và nước) thì cành vượt này thường rất to khoẻ tạo thành khung tán cây thay thế dần những cành già các năm trước. Những cành nẩy sinh muộn hoặc thiếu ánh sáng thường rất bé, vỏ mỏng, vóng lướt.

Cành vượt cũng có thể gọi là cành cấp 1 và trên cành này cũng nẩy sinh cành cấp 2, 3, 4 theo quy luật như cành ngoài tán, nhưng vì tuổi phát dục của nó non hơn cành ngoài tán nên thường có nhiều mầm sinh dưỡng hơn.

• *Chú ý:* cây táo sau khi thu hoạch quả, những mầm cành mang quả thường tái sinh rất kém hoặc bị tàn lụi dần, hoặc có nẩy mầm mới nhưng rất chậm và phát triển yếu ớt, trong khi đó, những mầm ngủ ở phía dưới bị ức chế mạnh khó phát sinh, phát triển thành cành khoẻ mạnh và đều đặn. Vì thế, hàng năm sau khi thu hoạch quả người ta thường cắt bớt cành để kích thích cành mới nẩy sinh nhanh và đồng đều, tạo điều kiện cho cây bước vào thời kỳ nở hoa kết quả mới.

- Tuỳ theo mục đích trồng mà người ta có hai cách đốn khác nhau:

• *Đốn đau* (nhằm tạo tán).

Đối với cây còn nhỏ (sau khi trồng 1 - 2 năm) cắt cụt hết các loại cành, chỉ để lại đoạn gốc khoảng 3

cành to mới ra năm trước làm cho cây sớm nẩy sinh nhiều cành vượt để nâng tán cây cao dần.

Đối với cây đã nhiều năm, tán quá rộng, hình dù, chen lẫn nhau thì cũng cắt cành để thu hẹp toàn bộ tán cây theo yêu cầu kỹ thuật, cắt hết số cành quá già trong tán không có khả năng nẩy mầm, chỉ để lại các cành vượt 1 - 2 năm tuổi.

• *Đốn phớt* (đốn thường xuyên hàng năm để đạt sản lượng cao và ổn định).

Cắt toàn bộ phần cành mang hoa quả, chỉ để lại một đoạn gốc cành mẹ ngoài tán dài 10 - 30cm (muốn tán tương đối ổn định thì để ngắn 10cm; muốn tán mở rộng thì để dài 30cm). Năm sau thì trên các đoạn gốc cành mẹ này sẽ phát triển nhiều cành mới, tăng số lượng cành gấp bội, tăng độ lớn tán cây, vừa cho nhiều mầm để ghép vừa cho nhiều quả.

Ngoài ra, trong năm có thể thường xuyên cắt bỏ những cành bị sâu bệnh, còi cọc, nhằm làm cho cây thoáng, tập trung dinh dưỡng.

Ở những vùng chuyên trồng táo, người nông dân thường xuyên đốn nhẹ, tán cây lan rộng có khi đến trên 10m.

Để đảm bảo cho cành không bị gẫy bởi trọng lượng lớn của quả khi chín, người ta thường làm giàn chống

đỡ và buộc vít tất cả những cành hướng lên, nằm ngang vào các khoảng trống của giàn, làm cho tán cây trải rộng thành mặt phẳng để hứng ánh nắng mặt trời.

- Thời vụ đốn táo

Ở miền Bắc, nói chung sau khi thu hoạch hết quả thì có thể đốn, nhưng đốn táo vào trung tuần tháng 3 là tốt nhất, vì thời vụ sau nó sẽ cho số lượng cành nhiều nhất (58,4 cành cấp 1) trong khi đó đốn phớt vào 1/3 (chỉ có 44,0 cành); tốc độ ra cành cũng nhanh và tập trung hơn các thời vụ khác. Đốn vào lúc này không những cho nhiều mầm để ghép mà còn cho nhiều cành quả - cơ sở tăng sản lượng quả sau này.

**** Thu hoạch***

Tiêu chuẩn nhận biết quả táo chín là vỏ quả chuyển màu vàng, cùi giảm độ nhớt, tương đối róc hạt, phẩm vị mang đặc tính của giống. Nếu quả chưa chín cùi thường nhớt, phẩm vị hơi đắng chát. Nếu quả quá chín thường có vị chua hoặc ủng do sự lên men rượu. Vì vậy cần phải thu hoạch quả đúng độ chín. Cách thu hoạch chủ yếu hái bằng tay nhiều lần sẽ chọn lọc quả dễ dàng. Ở những cơ sở tập thể thiếu nhân công có thể thu 1 lần vào thời kỳ quả chín rộ nhất (đa số quả chín) bằng cách dùng gậy mềm đập lên cành, táo rụng xuống gốc nhặt về phân loại.

PHÒNG TRỪ SÂU BỆNH

Cũng như mọi loại cây ăn quả khác, cây táo cũng luôn bị sâu bệnh phá hoại.

- Vào mùa hè từ tháng 4 đến tháng 8 khi phát hiện có sâu cắn lá, sâu cuốn lá hoặc nhện đỏ, phải tiến hành phun thuốc Wolfatox pha loãng theo tỷ lệ 0,1%. Tốt nhất là phun định kỳ 15 ngày 1 lần. Trước khi táo ra hoa rộ khoảng tháng 8, 9 dù không có sâu cũng nên phun thuốc để phòng sâu đục quả non.

Trong thời gian táo ra hoa rộ nên hạn chế phun thuốc để tránh hiện tượng rụng hoa. Khi táo có quả non nếu phát hiện có sâu đục quả thì có thể phun thuốc Bi 58 pha loãng, nồng độ 0,07% (7/10.000).

- Ở phần gốc táo, chủ yếu ở vị trí ghép thường có loại sâu gặm vỏ tạo thành đường xoáy trôn ốc xung quanh thân cây cắt đứt con đường vận chuyển nhựa từ trên xuống làm cây bị vàng và có khi bị chết.

Cách trừ chính là dùng mũi dao sắc rạch theo đường sâu gặm mà bắt sâu non rồi dùng thuốc Wolfatox pha với tỷ lệ 0,2% quét vào gốc.

Biện pháp phòng loại sâu này là quét vôi vào đoạn gốc 20 - 30cm kể từ mặt đất lên.

- Khi phát hiện có cành lá bị héo đột ngột phải nghĩ ngay tới sâu đục thân, cành, cách trừ chính là kiểm tra thường xuyên, cắt bỏ kịp thời những cành bị sâu và tìm diệt sâu non.

Bệnh hại đối với táo có 2 loại.

• Bệnh phấn trắng thường phát sinh phát triển trên lá non, khi gặp điều kiện ẩm độ không khí cao (trên 80%) và nhiệt độ thấp (dưới 20 °C).

Hiện nay tác hại của bệnh này không lớn vì mùa phát sinh bệnh thì cây táo thường ở thời kỳ nuôi quả, cành lá già ít khi bị nhiễm bệnh.

Biện pháp trừ bệnh phấn trắng chủ yếu là cắt tỉa hết những lá bị bệnh.

Biện pháp phòng bệnh tốt nhất đối với cây giống là không nên ghép muộn sau tháng 9 và đối với cây trồng ngoài sản xuất thì không nên đốn cành quá sớm: cành lá non nẩy lên gặp điều kiện nhiệt độ thấp (dưới 20oC) dễ bị nhiễm bệnh.

• Bệnh thối quả thường phát sinh, phát triển vào thời kỳ quả già sắp chín. Quả bị thối rất nhanh, trong vòng 1 tuần lễ có thể bị thối hết quả trên cây. Khi quan sát quả táo thối ta có thể phân biệt được 2 loại là: bệnh thối nhũn làm quả thâm đen, ủng nước có thể do vi khuẩn Erwinia (Bacteriaceae) gây nên còn bệnh héo

quả thường có hiện tượng quả nhăn nheo hơi khô, trông như quả bị mất nước nhanh, có thể do loại nấm Phytophthora cactorum gây nên.

Bệnh thối quả táo gây tác hại lớn trong sản xuất. Hiện nay chưa có biện pháp phòng trừ triệt để. Muốn hạn chế bệnh phát triển cần lưu ý là trong thời kỳ táo có quả nên thường xuyên cắt tỉa những cành lá không cần thiết và quả sâu, héo để làm cho tán cây thoáng gió và hứng được nhiều ánh sáng.

CÂY BƯỞI VÀ MỘT SỐ GIỐNG BƯỞI

*** Giá trị của cây bưởi**

Bưởi thuộc loại cây ăn quả ưa khí hậu Á nhiệt đới, là một trong gần 40 loại cây ăn quả thường gặp và có giá trị kinh tế trong đời sống hàng ngày. Vì vậy trong vườn quả gia đình ta thường gặp loại cây này.

Bưởi có nhiều loại nhưng có hai màu chính là màu trắng và màu đỏ hồng (hơi đào).

Quả bưởi là một loại quả đặc sản quý có giá trị dinh dưỡng cao và tác dụng tốt với sức khoẻ con người. Trong 100g phần ăn được của nước quả có: nước 85g protein 0,5g, chất béo 0,4g, tinh bột 9,3g, vitamin C 4,4g, ngoài ra còn có narigin trong các hợp chất glucosid.

Ngoài các chất dinh dưỡng của quả, các bộ phận khác của cây bưởi còn có công dụng làm thuốc:

. Lá bưởi: vị đắng, mùi thơm, tính ấm, có tác dụng trừ hàn, tán khí, thông kinh lạc, giải cảm trừ đờm, tiêu thực, hoạt huyết, tiêu sưng.

Lá già chữa cảm sốt, ho, nhức đầu, hắt hơi, kém ăn.

Lá non nướng chín để xoa bóp chỗ đau cho tan máu, chữa sai khớp, bong gân.

- Hoa bưởi làm thơm gia vị, cất tinh dầu.
- Vỏ quả có tác dụng trừ phong, hoá đờm, tiêu báng (lách to).

MỘT SỐ GIỐNG BƯỞI

- Bưởi Phúc Trạch

Trồng ở xã Phúc Trạch, huyện Hương Khê, tỉnh Hà Tĩnh.

Bưởi Phúc Trạch được coi là một trong những giống bưởi ngon hiện nay.

Quả bưởi hình cầu hơi dẹt, vỏ quả màu vàng xanh, trọng lượng quả trung bình từ 1 - 1,2kg, trong đó tỷ lệ ăn được là 60 - 65%, số lượng hạt 50 - 80 hạt.

Màu sắc thịt quả và tép múi phớt hồng, vách múi dòn dễ tách rời. Thịt quả mịn, đồng nhất, vị ngọt hơi chua, độ brix từ 12 - 14.

Thời gian thu hoạch vào tháng 9 dương lịch.

- Bưởi Đoan Hùng

Trồng ở huyện Đoan Hùng, tỉnh Phú Thọ, trên vùng đất phù sa ven sông Lô và sông Chảy.

Bưởi Đoan Hùng có 2 giống được xem là ngon đó là bưởi Tộc Sửu xã Chí Đám và bưởi Bằng Luân xã Bằng Luân.

Bưởi Bằng Luân quả hình cầu hơi dẹt, trọng lượng trung bình 0,7 - 0,8kg, vỏ quả màu vàng hơi xám nâu, tép múi màu trắng xanh, mọng nước, thịt quả hơi nhão, vị ngọt nhạt, độ brix từ 9 - 11, tỷ lệ phần ăn được 60 - 65%. Quả thu hoạch vào tháng 10, 11. Quả có thể để lâu sau khi thu hái.

Bưởi Tộc Sửu quả to hơn, trọng lượng trung bình 1 - 1,2kg. Thịt quả ít nhão hơn bưởi Bằng Luân, nhưng vị cũng ngọt nhạt và có màu trắng xanh. Thời gian thu hoạch sớm hơn bưởi Bằng Luân khoảng chừng 15 - 20 ngày.

- Bưởi Diễn

Trồng ở xã Phú Diễn, Phú Minh, huyện Từ Liêm, Hà Nội.

Bưởi Diễn có quả tròn, vỏ quả nhẵn, khi chín màu vàng cam, trọng lượng trung bình từ 0,8 - 1kg, trong đó tỷ lệ phần ăn được từ 60 - 65%, số hạt trung bình khoảng 50 hạt, múi và vách múi dễ tách rời nhau.

Thịt quả màu vàng xanh, ăngiòn, ngọt, độ brix từ 12 - 14.

Thời gian thu hoạch muộn hơn bưởi Đoan Hùng, thường trước tết Nguyên đán khoảng 15 - 20 ngày.

- Bưởi đỏ Mê Linh

Trồng ở xã Văn Quán, huyện Mê Linh.

Quả có 2 dạng là hình cầu hơi dẹt và thuôn dài. Trọng lượng trung bình của quả từ 1 - 1,2kg.

Khi chín cả vỏ quả, cùi và thịt quả đều có màu đỏ gấc. Vỏ quả nhẵn có nhiều túi tinh dầu có mùi thơm.

Bưởi đỏ thường thu hoạch muộn vào tháng 1, 2 dương lịch (tháng 12 âm lịch) để trưng bày ngày tết do vậy thịt quả thường bị khô, vị ngọt hơi chua.

- Bưởi Thanh Trà

Trồng ở huyện Hương Trà - Huế, ven bờ sông Hương. Đây cũng là giống bưởi ngon có tiếng.

Quả bưởi nhỏ, hình quả lê, trọng lượng trung bình từ 0,6 - 8,8kg, vỏ mỏng dễ bóc, khi chín màu vàng xanh, tép nhỏ mọng nước nhưng ăn giòn ngọt.

Thịt quả mịn, đồng nhất, màu vàng xanh, tỷ lệ phần ăn được từ 62 - 65%, độ brix 10 - 12.

Thời gian thu hoạch quả vào tháng 9 dương lịch.

- Bưởi Biên Hoà

Trồng ở cù lao Phố và cù lao Tân Triều trên sông Đồng Nai.

Quả to, hình quả lê, vỏ dày, cùi xốp trắng, múi dễ tách, ăn giòn, ngọt giộn giốt chua.

Trọng lượng quả trung bình từ 1,2 - 1,5kg, tỷ lệ phần ăn được trên 60%.

Thời vụ thu hoạch bắt đầu từ tháng 9 dương lịch.

- Bưởi Năm Roi

Trồng nhiều ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

Quả hình quả lê, trọng lượng trung bình từ 1 - 1,4kg, khi chín vỏ có màu vàng xanh, thịt quả màu xanh vàng, mịn, đồng nhất.

Múi và vách múi rất dễ tách, ăn giòn, ngọt hơi giôn giốt chua, đặc biệt là không có hạt mẩy, chỉ có hạt lép nhỏ li ti. Tỷ lệ phần ăn được của quả trên 55%, độ brix từ 9 - 12%.

Thời vụ thu hoạch bắt đầu từ tháng 9 dương lịch.

- Bưởi Đường lá cam

Trồng ở tỉnh Đồng Nai, huyện Vĩnh Cửu.

Quả hình quả lê thấp. Trọng lượng trung bình từ 1,1-1,4kg. Vỏ quả chín có màu xanh, thịt quả màu vàng nhạt, múi và vách múi dễ tách.

Bưởi có vị ngọt, độ brix từ 9 - 12. Tỷ lệ phần ăn được của quả trên 50%.

Thời vụ thu hoạch bắt đầu từ tháng 9 dương lịch.

ĐIỀU KIỆN SINH THÁI

- Nhiệt độ

Bưởi là loại cây ưa khí hậu Á nhiệt đới nên có thể trồng ở nhiệt độ từ 12 - 39°C, trong đó nhiệt độ thích hợp nhất là từ 23 - 29 °C.

Khi nhiệt độ thấp hơn 12°C và cao hơn 40°C cây ngừng sinh trưởng, ngược lại ở những vùng vào mùa hè nóng nhiệt độ trên 40°C, cây dễ bị khô héo và rụng lá.

Nhiệt độ không khí cao có liên quan tới nhiệt độ của đất và do đó ảnh hưởng tới hoạt động bộ rễ. Ngoài ra sự chênh lệch nhiệt độ ngày và đêm còn làm cho cây lớn và phát triển mạnh, đồng thời cũng làm cho khả năng tích luỹ vận chuyển đường bột trong quả tăng, kích thích sự hình thành các sắc tố trên vỏ quả làm cho quả đẹp, có màu sắc đúng với đặc điểm của từng giống.

Ở những vùng có nhiệt độ bình quân năm trên 20 °C đều có thể trồng được bưởi.

- Độ ẩm

Bưởi là loại cây ưa ẩm nhưng không chịu được úng, vì rễ của bưởi thuộc loại rễ nấm (hút dinh dưỡng qua một hệ nấm cộng sinh), do đó nếu bị ngập nước, đất sẽ bị thiếu oxy, rễ sẽ hoạt động kém. Nếu nước ngập lâu cây sẽ bị thối chết làm rụng lá, quả non. Điều này cũng giải thích tại sao trồng bưởi trên đất bằng cây có tuổi thọ không cao bằng trồng trên đất dốc.

Các thời kỳ cần nước của bưởi là khi cây bật mầm, phân hoá mầm hoa, ra hoa và phát triển quả.

Nhìn chung lượng mưa ở các vùng sản xuất nông nghiệp ở nước ta (1.400 - 2.500mm/năm) là đủ nhu cầu nước cho bưởi.

- Đất đai

Bưởi có thể trồng trên nhiều loại đất khác nhau, nhưng nếu như bưởi trồng trên đất xấu thì việc đầu tư sẽ cao hơn và hiệu quả kinh tế sẽ thấp hơn trồng trên đất tốt.

Đất thích hợp cho việc trồng bưởi phải là đất có tầng dày từ 1m trở lên và giàu mùn (hàm lượng mùn trong đất từ 2 - 2,5% trở lên). Hàm lượng các chất dinh dưỡng như N, P, K, Ca, Mg... phải đạt từ trung bình khá trở lên (N: 0,1 - 0,15%); P_2O_5: 5-8mg/100g đất; K_2O: 7-10mg/100g đất; Ca, Mg: 3-4mg/100g đất). Độ chua pHkcl = 5,5 - 6,5. Đặc biệt là đất phải

thoát nước tốt (tốc độ thấm của nước từ 10-30cm/giờ), thành phần cơ giới: cát pha hoặc thịt nhẹ (cát thô đến thịt nhẹ chiếm 65 - 70%). Địa hình hơi dốc từ 3-8°.

Thực tế các vùng trồng bưởi ngon nổi tiếng cho thấy đất trồng đều là những vùng nằm ven các sông suối, trên các loại đất phù sa cổ, phù sa được bồi và không được bồi hàng năm, đất sa thạch cuội kết, có thành phần cơ giới nhẹ, xốp, thoát nước tốt và giàu dinh dưỡng.

Trong những trường hợp không có điều kiện lựa chọn đất trồng thì phải đầu tư, cải tạo đất bằng cách làm tăng lượng chất hữu cơ trong đất và xây dựng các công trình tưới tiêu hợp lý.

- Thời vụ

Thời vụ trồng bưởi tốt nhất là vào tháng 2-3 dương lịch, lúc có khí trời hơi lạnh, mát mẻ, độ ẩm cao.

Cũng có thể trồng bưởi vào tháng 8-9 dương lịch, lúc đã lập thu, khí trời dịu mát.

KỸ THUẬT TRỒNG BƯỞI

*** Chuẩn bị đất**

Công việc này bao gồm: phát quang nơi trồng, san mặt bằng, thiết kế vườn trồng, đào hố, bón phân lót và

lấp hố, phân định đường làm mương rãnh tưới tiêu nước...

- Phát quang và san ủi mặt bằng:

Những vùng đồi chuyển sang trồng cây ăn quả khi trồng bưởi đều phải phát quang, thậm chí phải đánh bỏ toàn bộ rễ cây và san ủi tạo mặt phẳng tương đối để cho việc thiết kế vườn được dễ dàng. Những nơi đất quá dốc (từ khoảng 10° trở lên) sẽ áp dụng biện pháp làm đất tối thiểu, nghĩa là chỉ phát quang, dãy cỏ, san lấp những chỗ quá gồ ghề sau đó đào hố trồng cây, còn ở những nơi đất không quá dốc hoặc bằng, sau khi phát quang, san ủi sơ bộ có thể dùng cày máy hoặc cày trâu cày bừa một lượt để vừa sạch cỏ vừa tạo cho bề mặt vườn tơi xốp.

Đối với các loại đất chuyển đổi từ các cây trồng khác sang trồng bưởi thì cũng cần phải dọn sạch và tạo lại mặt bằng trước khi thiết kế.

- Thiết kế vườn trồng:

Công đoạn này bao gồm các công việc như: bố trí lô thửa, đường đi, mương, rãnh tưới tiêu nước, bố trí mật độ, khoảng cách, v.v... nhưng phải tuỳ theo diện tích và địa hình đất mà có thiết kế vườn trồng một cách phù hợp.

Đối với đất bằng hoặc có độ dốc từ 3-5° nên bố trí cây theo kiểu hình vuông, hình chữ nhật hoặc hình tam giác (kiểu nanh sấu).

Ở độ dốc 8-10° nên thiết kế đường đồng mức là những đường vòng đối song song) theo kiểu bậc thang đơn giản, dưới 8° có thể áp dụng biện pháp làm đất tối thiểu, trên 10° phải thiết kế đường đồng mức theo kiểu bậc thang kiên cố.

Đối với vùng đất bằng, mạch nước ngầm cao như ở các vùng đồng bằng Bắc bộ, vùng đồng bằng sông Cửu Long thì phải thiết kế theo kiểu đào mương liên tiếp.

Đối với vườn diện tích nhỏ dưới 1 ha, khi lập vườn không cần phải thiết kế đường giao thông, nhưng với diện tích lớn hơn thậm chí tới 5-10 ha cần phải phân thành từng lô nhỏ có diện tích từ 0,5-1ha/lô và có đường giao thông rộng để có thể vận chuyển vật tư phân bón và sản phẩm thu hoạch bằng xe cơ giới, đặc biệt đối với đất dốc cần phải bố trí đường lên, xuống và đường liên đồi. Độ dốc của đường lên đồi không quá 10°.

- Mật độ, khoảng cách cây trồng

Mật độ cây trồng phụ thuộc vào hình dạng tán của mỗi giống và khả năng đầu tư thâm canh.

Đối với những vùng đất tốt hoặc có điều kiện đầu tư thâm canh và áp dụng các biện pháp đốn tỉa hàng năm có thể bố trí mật độ dày hơn: 400cây/ha, 500 cây/ha hoặc dày hơn từ 800 - 1000 cây/ha.

Ở những vùng đất dốc, hàng cây được bố trí theo đường đồng mức và khoảng cách giữa hai đường đồng mức là khoảng cách giữa hai hình chiếu của cây. Khoảng cách cây được xác định như nhau trên cùng một đường đồng mức, đường đồng mức dài hơn thì có số cây nhiều hơn.

- Đào hố và bón phân lót:

Sau khi đã thiết kế xong lô đất trồng thì tiến hành đào hố và bón phân lót.

- Kích thước hố phải tuân theo nguyên tắc là đất xấu đào hố rộng và sâu, đất tốt đào hố nhỏ hơn.

Thông thường hố trồng bưởi được đào với kích thước: chiều rộng x chiều sâu = 0,8m x 0,8m hoặc 1m x 1m.

Khi đào lớp đất mặt từ 0,5 - 0,6m ta đổ đất về một bên để trộn với phân bón lót, còn lớp đất còn lại ta đổ về phía khác.

- Bón phân lót (tính cho 1 hố).

Phân hữu cơ (phân chuồng hoai mục): 50-80kg

Phân lân supe: 1 - 1,5kg

Kali sunfat: 0,5 - 1kg

Vôi bột: 1kg.

Tất cả các loại phân trên trộn đều với lớp đất mặt rồi bón xuống đáy hố. Đất còn lại đập nhỏ lấp phủ trên

bề mặt hố, hơi cao hơn mặt hố khoảng 15-20cm để quá trình tưới nước, đất nén chặt bằng mặt hố.

Công việc đào hố bón lót phải làm xong trước khi trồng ít nhất 1 tháng.

*** Cách trồng**

- Đào một hố nhỏ chính giữa hố trồng rồi đặt cây vào hố, lấp đất vừa bằng cổ rễ hoặc cao hơn 2-3cm. Không được lấp quá sâu.

- Trồng xong mỗi cây cần cắm ngay 1 cái cọc để buộc thân cây cho gió khỏi lay làm đổ cây.

Tưới nước đẫm để đất và rễ cây tiếp xúc chặt với nhau và dùng cỏ mục để phủ gốc. Chú ý phải phủ cách gốc 10-15cm để tránh sâu, bệnh xâm nhập.

*** Chăm sóc**

Sau khi trồng và trong thời gian cây chưa có quả ta phải làm những công việc sau:

+ *Làm cỏ, tưới nước giữ ẩm và trồng xen*

• Sau khi trồng phải tưới nước thường xuyên giữ ẩm trong vòng từ 20 ngày đến 1 tháng để cây hoàn toàn bén rễ và hồi phục Sau đó tuỳ thời tiết mưa, nắng mà có thể tưới nước bổ sung để chống hạn cho cây.

• Những năm đầu cây còn nhỏ chưa giao tán phải làm sạch cỏ gốc.

Ở những vùng đất bằng hoặc hơi dốc nên trồng cây phân xanh như điền thanh, cây cốt khí, muồng... ở giữa các hàng cây để vừa che phủ đất giữ ẩm, chống cỏ dại, vừa tạo nguồn phân xanh cải tạo đất và cung cấp dinh dưỡng cho cây.

• Đối với những nơi đất dốc, giữa các hàng cây ta nên trồng một hàng rào kép cây phân xanh thuộc loại phân thân bụi như muồng muồng, cốt khí, keo đậu... để chống xói mòn và cung cấp nguồn phân hữu cơ tại chỗ. Băng đất trồng còn lại gieo các loại cây họ đậu thân cỏ như đậu hồng đào, cỏ sytilo, lạc... để che phủ đất, giữ ẩm và chống cỏ dại.

Chúng ta nên gieo trồng cây phân xanh trước khi trồng cây, hoặc ngay sau khi trồng cây (hạt cốt khí, muồng lá tròn, muồng lá dài, khoảng 20 - 25 kg/ha).

+ *Cắt tỉa tạo hình*

Công việc này cần phải tiến hành ngay từ năm đầu.

Hai dạng tạo hình được xem là có hiệu quả nhất trong việc hấp thu ánh sáng mặt trời tạo năng suất cao đó là dạng bán cầu và dạng trái tim mở.

Cây đưa ra trồng ở vườn thường có nhiều cành nhỏ và phân bố không hợp lý. Để có được các dạng hình trên ta chỉ chọn lấy 3 cành to mập nhất phân bố đều về 3 hướng để làm cành khung gọi là cành cấp 1, còn các cành khác phải cắt tỉa bỏ.

Khi cành cấp 1 cao khoảng 50 - 60cm thì cắt đoạn ngọn chỉ để lại đoạn cành dài 40-45cm.

Cành cấp 1 sau khi cắt tiếp tục mọc rất nhiều cành, song mỗi cành cấp 1 cũng chỉ để lại nhiều nhất 3 cành phân bố theo hướng thẳng đứng và vươn ra ngoài tán. Những cành này gọi là cành cấp 2. Tiếp tục làm như vậy sẽ có được các cành cấp 3, cấp 4...

Chú ý là những cành mọc xiên vào trong tán phải cắt bỏ. Làm như vậy sau 3 năm ta có được cây dạng hình cầu.

- Đối với dạng hình trái tim mở, cách làm cũng gần tương tự, chỉ khác là các cành cấp 3, 4, 5 ở giữa tán được cắt tỉa cho bằng với các cành ở ngoài tán và các cành ở ngoài tán được khuyến khích phát triển trải rộng.

+ Bón phân

- Bón phân thúc cho bưởi thời kỳ chưa ra quả phụ thuộc vào từng vùng trồng và tính chất của các loại đất, nhưng thường mỗi năm bón 4 lần vào các tháng 1, 2, tháng 5, tháng 8 và tháng 11.

- Đợt bón tháng 1 - 2: Bón 100% chuồng + 40% đạm + 40% kali.
- Đợt bón tháng 5: 20% đạm + 20% kali.
- Đợt bón tháng 8: 20% đạm + 20% kali.
- Đợt bón tháng 11: 20% đạm + 20% kali + 100% lân + 100% vôi.

- Lượng phân bón cho 1 cây bưởi thời kỳ chưa ra quả (tính bằng kg).

• Năm thứ 1: Đạm sunfát 0,4 + lân supe 0,5 + phân clorua kali 0,5 + vôi bột 1,0.

• Năm thứ 2: Phân chuồng 30 + đạm sunfát 0,7 + lân supe 0,5 + phân clorua kali 0,5 + vôi bột 1,0.

• Năm thứ 3: Phân chuồng 30 + đạm sunfát 1,0 + lân supe 0,8 + phân clorua kali 0,8 + vôi bột 1,0.

Cách bón: Khi cây còn nhỏ có thể hòa phân vô cơ với nước để tưới cho cây, kết hợp với các đợt xới xáo làm cỏ.

Cũng có thể rạch rãnh xung quanh tán sâu khoảng 10 - 15cm, rắc phân vào rãnh rồi lấp đất lại. Nếu kết hợp bón phân hữu cơ rãnh phải đào sâu 30cm và rộng 30cm cho phân vào rồi lấp lại.

Mỗi lần bón phân đều phải nhớ kết hợp luôn với làm cỏ, xới xáo gốc, tưới nước và phủ lại gốc cây.

2. Chăm sóc cây bưởi thời kỳ cho quả gồm những công việc sau:

+ Làm cỏ, tưới nước

Thời kỳ này cũng phải thường xuyên làm sạch cỏ quanh gốc cây kết hợp với việc phủ gốc và tưới nước cho cây.

+ ***Bón phân***

Cây lớn từ 4 tuổi trở lên, mỗi năm bón 4 đợt vào các tháng:

- Tháng 2: Thúc cành xuân và đón hoa.
- Tháng 4, 5: Thúc cành hè và nuôi quả.
- Tháng 6, 7: Thúc cành thu và tăng trọng lượng quả.
- Tháng 11, 12: Bón cơ bản, tăng sức chống đỡ cho cây qua đông.

+ Lượng phân bón cho 1 cây bưởi ở thời kỳ ra quả (tính bằng kg).

- Năm thứ 4: Đạm sunfát 1,2 + lân supe 1,0 + kali clorua 0,8 + vôi bột 2,0 + phân chuồng 39.
- Năm thứ 5: Đạm sunfát 1,8 + lân supe 1,2 + kali clorua 0,9 + vôi bột 2,0 + phân chuồng 50.
- Năm thứ 6: Đạm sunfát 1,9 + lân supe 1,2 + kali clorua 1,0 + vôi bột 2,0 + phân chuồng 50.
- Năm thứ 7: Đạm sunfát 2,0 + lân supe 1,5 + kali clorua 1,2 + vôi bột 1,2 + phân chuồng 70.
- Năm thứ 8: Đạm sunfát 2,0 + lân supe 1,7 + kali clorua 1,5 + vôi bột 2,0 + phân chuồng 70.
- Năm thứ 9: Đạm sunfát 3,0 + lân supe 2,0 + kali clorua 1,7 + vôi bột 1,7 + phân chuồng 70.

• Với số lượng phân đã nêu, ta có thể chia ra các đợt sau:

Đợt bón vào tháng 2: 40% đạm + 40% kali.

Đợt bón vào tháng 5: 30% đạm + 30% kali.

Đợt bón vào tháng 6, 7: 30% đạm + 30% kali.

Đợt bón vào tháng 11, 12: 100% phân hữu cơ + 100% lân + 100% vôi.

Từ năm thứ 10 trở đi cây bưởi đã ổn định về sinh trưởng và năng suất vì vậy mức bón phân giữ như năm thứ 9 và tùy vào sự sinh trưởng tốt xấu của cây mà bổ sung phân bón hoặc giảm bớt.

Cách bón:

Vẫn bón theo tán cây, trộn đều phân rồi cuốc 1 rãnh rộng 30cm từ mép tán vào trong, sâu 30cm, rắc phân đã trộn đều vào rãnh rồi lấp đất.

Mỗi lần bón phân nhớ kết hợp với làm cỏ và phủ lại gốc.

+ Đốn tỉa cây

Khi cây đã có quả, sau mỗi lần thu hoạch xong ta đều phải được đốn tỉa những cành tăm, cành khô, cành vượt, cành sâu bệnh.

Công việc đốn tỉa phải được tiến hành thường xuyên nhằm tạo cho cây có sức bật mầm mới, cây thoáng, không sâu bệnh.

Ngắt bỏ toàn bộ hoa trong thời gian cây 1 - 3 tuổi và tỉa bớt các hoa dị hình, những quả, quả non ra muộn và ở vị trí không thích hợp là cũng tạo thuận lợi cho việc hình thành quả.

+ Cách sử dụng phân vi lượng và các chất điều hòa sinh trưởng.

- Do đất bị thoái hóa không đủ dinh dưỡng, hoặc thiếu các nguyên tố vi lượng mà cây sinh trưởng kém, cằn cỗi, phát sinh bệnh, ra hoa đậu quả kém... ta phải nhờ đến sự trợ giúp của cán bộ kỹ thuật để xử lý kịp thời.

Nếu cây bưởi thiếu các loại phân vi lượng, ta có thể dùng các hợp chất tương tự để phun qua lá vào thời điểm thích hợp.

- Thiếu Magiê có thể dùng nitrat magiê 1kg trong 100 lít nước phun ướt lá.
- Thiếu kẽm có thể dùng 100 gam sunfát kẽm pha trong 100 lít nước phun vào thời kỳ lộc xuân.
- Thiếu đồng, có thể phun boođô 1-2% kết hợp trừ bệnh, hoặc dùng oxyt clurua đồng 400g pha trong 100 lít nước.

- Ở thời kỳ sau đậu quả 1 - 2 tuần ta có thể phun các chất điều tiết sinh trưởng kết hợp với các chất dinh dưỡng và vi lượng để làm tăng tỷ lệ đậu quả, đẩy nhanh quá trình lớn quả, giảm số hạt và làm đẹp quả.

PHÒNG TRỪ SÂU BỆNH

1. Sâu hại

+ Sâu vẽ bùa (phyllocnistis citrella)

- Sâu chỉ đẻ trứng và phá trên các búp non. Sâu non nở ra ăn các lớp biểu bì trên lá, tạo thành các lớp ngoằn ngoèo có phủ sáp trắng, lá xoăn lại, cuối đường cong vẽ trên mặt lá có sâu non bằng đầu kim.

- Phá hoại chủ yếu ở thời kỳ vườn ươm và cây nhỏ 3 - 4 năm đầu mới trồng. Trên cây lớn thường phá hoại vào thời kỳ lộc non, nhất là đợt lộc xuân.

Sâu phá hoại ở tất cả các tháng trong năm, cụ thể là vào các tháng 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

- Phun thuốc phòng 1-2 lần trong mỗi đợt cây có lộc non là hiệu quả nhất.

Dùng thuốc Decis pha nồng độ 2/1000 (2cc pha trong 10 lít nước) hoặc Trebon pha nồng độ 2/1000, sherpa, confidor...

Khi sâu xuất hiện ngoài diệt bằng 1 hoặc 2 loại thuốc trên cần pha thêm thuốc Padan trộn với 3 - 5ml dầu madut, dùng que hoặc thìa đánh cho thuốc tan đều trong dầu, sau đó pha vào thuốc Decis hoặc Trebon đã pha với nồng độ 1/1000 hoặc 1,4/1000. Phun ướt hết mặt lá.

+ Sâu đục than (Chelidonium argenta-tum), đục cành (Nadezhiella cantori).

Xuất hiện từ tháng 5 - 8 - 9.

Biện pháp phòng trị:

- Bắt sâu trưởng thành (xén tóc).

Sâu đục thân, cành thường đẻ trứng ở các kẽ nứt của vỏ ở phần thân và gốc cây, vì vậy vào tháng 11, 12 người ta thường dùng vôi quét vào gốc cây sẽ có tác dụng lấp những kẽ nứt ở vỏ làm cho sâu không có chỗ đẻ trứng, còn nếu sâu đã đẻ trứng thì vôi sẽ làm cho trứng bị ung không nở thành sâu non.

+ Nhện đỏ (Panonychus citrri)

Phát sinh quanh năm và hại lá là chính, chủ yếu vào vụ đông xuân.

Nhện đỏ rất nhỏ, màu đỏ thường tụ tập thành những đám nhỏ ở dưới mặt lá, hút dịch lá làm cho lá bị héo đi. Trên mặt lá, nơi nhện tụ tập, thường nhìn thấy những vùng tròn lá bị bạc hơn so với chỗ lá không có nhện và hơi phồng lên nhăn nheo. Những cây bưởi gần với nương chè thường hay có nhện đỏ phá hoại.

+ Nhện trắng (Polyphagotarsonemus latus)

Phát sinh chủ yếu ở những thời kỳ khô hạn kéo dài, trời âm u hoặc cây bị che bóng bởi các cây khác.

Nhện trắng là nguyên nhân chủ yếu gây ra rám quả, các vết màu vàng sáng ở dưới mặt lá.

Để chống nhện (nhện đỏ và nhện trắng) dùng thuốc Môncrophos 56% để phun với nồng độ 1-2% (tức là 10ml - 20ml thuốc pha trong 10 lít nước). Hoặc dùng Methamidophos 600 dạng nước, pha nồng độ 1-2% để phun.

Nếu không có 2 loại thuốc trên có thể dùng Kentan, Danitol pha nồng độ 1-2/1000. Cần phun ướt cả mặt dưới lá và phun lúc cây đang ra lộc non để đề phòng.

Nếu cây đã bị phá hại thì phải phun liên tục 2-3 lần, mỗi lần cách nhau 5-7 ngày.

Đã có những thuốc mới như Nissorun, Comite, hoặc dầu khoáng trừ sâu, dùng rất hiệu quả.

2. Bệnh hại

+ *Bệnh loét (Xanthômnas campestris) và bệnh sẹo (Enssinoe fawcetti Bit et Jenk)*

Bệnh gây hại chủ yếu ở thời kỳ vườn ươm và cây mới trồng 1-3 năm.

Trên lá thấy xuất hiện các vết bệnh màu nâu, có thể lốm đốm hoặc dày đặc trên mặt lá, hình tròn, bề mặt vết bệnh sần sùi, gồ ghề. Nếu bệnh xuất hiện trên cành sẽ nhìn thấy các đám sần sùi giống như ghẻ lở, màu vàng hoặc nâu. Cành bị nhiều vết bệnh sẽ khô và chết.

Trị bệnh loét, sẹo bằng cách phun Boođo 1 - 2/100 hoặc thuốc Kasuran 0,2%, Mancozeb 0,2%, Benlat - C 0,1%.

Cách pha thuốc Boođo (phun cho 1 bình 10 lít).

- Dùng 0,1kg sunfát đồng + 0,1kg vôi đã tôi (nồng độ 1/100), nếu nồng độ 2% thì lượng sunfát đồng và vôi tăng gấp đôi.

- Lấy 7 lít nước pha với đồng sunfát, 3 lít còn lại pha với vôi, lọc bỏ cặn bã, sau đó lấy dung dịch đồng loãng đổ vào nước vôi đặc vừa đổ vừa quấy cho tan đều sẽ được dung dịch Boođo.

+ *Bệnh chảy gôm (Phytophthora citropthora)*

Bệnh thường phát sinh ở phần sát gốc cây, cách mặt đất khoảng 20-30cm trở xuống cổ rễ và rễ.

Giai đoạn đầu bệnh mới phát sinh, thường vỏ cây bị những vết nứt và chảy nhựa (gôm). Bóc lớp vỏ ra, ở phần gỗ bị hại có màu xám và nhìn thấy những mạch sợi đen hoặc nâu chạy dọc theo thớ gỗ.

Bệnh nặng làm lớp vỏ bị hại thối rữa (giống như bị dội nước sôi) và tuột khỏi thân cây, phần gỗ bên trong có màu đen xám. Nếu tất cả xung quanh phần cổ rễ bị hại, là bệnh đã lan xuống rễ phải đào chặt bỏ những rễ bị bệnh rồi xử lý bằng Boođo.

Có thể dùng các loại thuốc khác như Aliette, benlat nồng độ 0,2% để phun và xử lý vết bệnh.

+ *Các bệnh do virus và siêu vi khuẩn.*

Các bệnh do virus và siêu vi khuẩn không chữa trị được bằng các loại thuốc hóa học như trên mà phải phòng trị bằng các biện pháp kỹ thuật tổng hợp, bắt đầu từ khâu nhân giống sạch bệnh tới các kỹ thuật canh tác, vệ sinh đồng ruộng, diệt trừ môi giới truyền bệnh v.v...

Bệnh virus phổ biến đối với bưởi là bệnh greening, bệnh tristeza (bệnh vàng lá). Khi phát hiện cây bị bệnh, biện pháp tốt nhất là phải chặt bỏ để tránh lây lan sang cây khác.

QUẢ HỒNG VÀ GIÁ TRỊ SỬ DỤNG

Cây hồng - một trong những cây ăn quả Á nhiệt đới chịu rét nhất. Cây hồng cho quả to, rất ngon và bổ. Thành phần hóa học của quả thay đổi theo giống, độ chín và tuổi cây. Hồng chứa đến 12 - 16% đường, trong đó chủ yếu là đường glucose và fructose. Đường saccarose có trong quả hồng là 0,2%. Trong quả hồng chín có chứa vitamine (16mg%), trong đó, B1, B2, Caroten (0,16mg%) hợp chất hữu cơ có sắt và chất tanin (0,25 - 0,4%), v.v...

Quả hồng được dùng rộng rãi để ăn tươi cũng như phơi khô. Trong khi phơi khô đường trong quả tiết ra ngoài bao bọc xung quanh, tỷ lệ đường trong quả tăng lên đến 60 - 62%.

Ở nhiều nước châu Á người ta đánh giá Hồng là loại quả có giá trị dinh dưỡng và phẩm vị ngon hơn nhiều loại quả khác. Ở Trung Quốc và Nhật Bản, nó là một trong những thứ chính trong khẩu phần hàng ngày. Quả hồng còn được người châu Âu đánh giá khá

cao. Người Mỹ đã gọi hồng là mỹ phẩm của phương Đông.

Ngoài giá trị dinh dưỡng, quả hồng còn dùng để làm thuốc chữa bệnh. Quả hồng ngâm rượu uống là một vị thuốc bổ để chữa suy nhược.

Tai hồng phơi hoặc sấy khô gọi là Thị đế dùng chữa ho, nấc, đầy bụng, đái dầm ngày dùng 6 - 10g dưới dạng thuốc sắc hay thuốc bột.

Khi làm mứt hồng, đường tiết ra gọi là "Thị sương" trong đó có đường manit là chất được dùng chữa đau và khô cổ họng, ho.

Nước ép từ quả hồng chưa chín phơi hay sấy khô gọi là "Thị tất" dùng chữa huyết áp cao. Trong "Thị tất" có chất tanin.

Ở trạng thái chưa chín, nhiều giống hồng có chứa lượng lớn chất chát (tanin) nên trong giai đoạn này chúng rất chát mặc dù có dạng bề ngoài hấp dẫn. Hồng chưa chín hoàn toàn không ăn được ở dạng tươi. Do nguyên nhân này, trong một thời gian khá dài, người ta sử dụng nó như một cây cảnh có nhiều quả to màu vàng đỏ rất đẹp.

Khi cây hồng không còn có khả năng cho quả thì thân cây hồng cũng là một loại cây gỗ tốt, có thể dùng trong công nghiệp và trong đời sống.

ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG CỦA CÂY HỒNG

+ Nhiệt độ

Hồng là loài cây Á nhiệt đới chịu lạnh giỏi, trong chu kỳ sống hàng năm có một giai đoạn "ngủ nghỉ" đòi hỏi nhiệt độ thấp để phân hóa mầm hoa. Tuy nhiên hồng không chịu được nhiệt độ quá thấp hoặc quá cao, trong thời kỳ sinh trưởng cây cần nhiệt độ cao từ 20 - 30°C, tốt nhất là từ 22 - 26°C.

Nhiệt độ cần để hạt hồng nảy mầm từ 13 - 17°C, nở hoa từ 20 - 22°C, để quả phát triển từ 26 - 27°C, khi chín cần nhiệt độ thấp hơn. Biên độ nhiệt lớn sẽ làm cho mã quả đẹp, phẩm chất tốt.

+ Lượng mưa và độ ẩm

Cây hồng có khả năng chịu hạn hơn nhiều loại cây ăn quả khác như nhãn, vải, cam, quýt. Nhưng nếu nước không đủ sẽ ảnh hưởng đến sự sinh trưởng, quang hợp, làm chậm sự trao đổi chất, giảm tính chịu rét và giảm năng suất.

Hồng tuy cần nước nhưng rất sợ úng. Thừa nước cũng không lợi cho cây, làm đất thiếu oxy, yếu tố cần thiết cho sự sinh trưởng bình thường của rễ.

Cây hồng có thể sinh trưởng bình thường ở vùng có lượng mưa thấp tới 500mm/năm, nhưng cũng có khả

năng sinh trưởng bình thường ở vùng có lượng mưa cao trên 2000mm/năm. Lượng mưa phù hợp nhất cho sinh trưởng và phát triển của cây hồng là 1200-2100mm/năm. Tuy nhiên, nếu mưa to hoặc mưa nhỏ kéo dài trong thời kỳ ra hoa (tháng 4) thì không tốt cho cây.

Ở Việt Nam, lượng mưa quá nhiều, nên cần trồng hồng ở chân đất cao và có điều kiện thoát nước tốt.

+ Ánh sáng

Hồng là cây ưa ánh sáng, kết cấu bộ lá cũng thể hiện đặc tính này, lá dày to, mặt trên xanh thẫm (nhiều diệp lục) mặt dưới nhạt, bộ lá phủ kín tán cây. Do vậy các biện pháp canh tác cần phải làm tăng khả năng quang hợp, sử dụng tối ưu ánh sáng của cây hồng: trồng ở chỗ nhiều ánh sáng, thường xuyên đốn tỉa cành vượt, cành vô hiệu để cành lá phân bố đều trong tán. Ở những nơi đủ ánh sáng, cây thân cành thấp, tán lá rộng, quả phân bố đều trên tán, còn ở nơi thiếu sáng, cây mọc vống, tán nhỏ, phân bố quả không đều, năng suất thấp.

+ Đất đai

Hồng cũng như tất cả các loại cây trồng, để hoạt động sống bình thường cần đất giàu chất dinh dưỡng, nhưng trong mức độ nào đó cây hồng cũng chịu được đất nghèo hơn. Muốn đạt sản lượng cao, cần trồng

hồng trên đất rừng mầu nâu, đen, đỏ, mầu hạt dẻ. Đất nặng, không thích hợp đối với cây hồng. Đáng chú ý là mực nước ngầm phải thấp dưới 1 mét cách mặt đất trong thời kỳ sinh trưởng. Ở chân đất thấp gần nước ngầm thì phải lên luống hình ôvan.

Cây hồng có ưu điểm nổi bật là chịu được đất xấu, đất nghèo dinh dưỡng hơn các cây khác, tuy nhiên, để đạt được năng suất cao, chất lượng tốt cần phải bón đầy đủ và cân đối các loại phân, đúng thời gian, đúng kỹ thuật. Độ pH của đất thích hợp đối với cây hồng là 6 - 7.

MỘT SỐ GIỐNG HỒNG Ở VIỆT NAM

+ Hồng Nhân Hậu

Thân cây có màu xám, cành bánh tẻ có màu nâu, tán cây hình bán nguyệt, quả to dẹt, khi chín màu đỏ thắm, vỏ quả mọng, thịt quả dẻo, ít hạt.

Trọng lượng quả 150 - 300g, tỷ lệ phần ăn được 89,08%; tỷ lệ chất khô: 18,08%, tỷ lệ đường 16,35%, tỷ lệ axit 0,29%, tỷ lệ caroten 34,87mg/% chất khô.

Loại quả hình trái tim, chín vào trung tuần tháng 8 âm lịch, và loại quả vuông có tai giả chín vào tháng 9 - 10 âm lịch.

+ Hồng Thạch Thất

Thân cây có màu xám, mọc khoẻ, cành bánh tẻ màu nâu, tán cây tròn hoặc ôvan. Quả hình trụ tròn hơi lồi, khi chín có màu đỏ vàng, trọng lượng quả trung bình từ 120 - 250g, thường chín vào tháng 11 - 12 và kéo dài đến tháng 1 năm sau. Tỷ lệ phần ăn được 84,6%, tỷ lệ chất khô là 19,78%, tỷ lệ đường 14,22%, tỷ lệ axit 0,22%, tỷ lệ caroten 2,27mg/% chất khô. Quả chín nhão thịt, phải dấm khử chất chát mới ăn được.

+ Hồng Sơn Dương

Cây to, quả xanh màu vàng, quả chín màu đỏ, dễ bóc vỏ, ăn ngon, ngọt. Quả chín từ tháng 8 - 9 âm lịch, quả hơi dài, trung bình nặng từ 150 - 200g.

+ Hồng Hạc Trì

Cây cao to, sinh trưởng khoẻ, tán thấp. Lá hình chíp rộng, nhọn về phía ngọn, mặt trên màu xanh tối và ráp, chiều dài trung bình 13cm, rộng 8cm. Quả hình trụ, chôn quả hơi tù, có 4 cạnh rõ rệt, trọng lượng trung bình qủả 100 - 150g, chín vào trung tuần tháng 8 âm lịch, chủ yếu ăn dưới dạng hồng ngâm. Khi chín quả có màu vàng hơi đỏ, thịt quả màu vàng, ăn giòn, ngọt. Tỷ lệ phần ăn được 82,73%, tỷ lệ chất khô là 19,6%, tỷ lệ đường 13,9%, tỷ lệ axit 0,17%, tỷ lệ caroten 2,195mg/% chất khô.

+ Hồng Thạch Hà

Cây cao to, quả có dạng hình vuông, có khía sâu dọc quả tạo thành 4 mũi, nặng trung bình 150g, tỷ lệ phần ăn được 93%, tỷ lệ chất khô: 18,15%, tỷ lệ đường 14,35%, tỷ lệ axit 0,28%, tỷ lệ caroten 16,82mg/% chất khô.

Vỏ quả hơi dày, bóng, dễ bóc, khi chín có màu đỏ vàng, thịt quả màu đỏ hồng.

Quả chín vào tháng 10, 11 âm lịch.

+ Hồng Lục Yên

Quả dài tròn đều, chín vào tháng 8 - 9 âm lịch, khi chín quả màu vàng sáng, thịt quả màu vàng, chủ yếu ăn ở dạng hồng ngâm, ăn giòn, ngọt, trọng lượng trung bình quả từ 80 - 150g.

+ Hồng Lạng Sơn

Quả nhỏ hình trái tim, có 4 rãnh dọc không sâu lắm, trọng lượng trung bình 50 - 100g, chín vào tháng 8 âm lịch, chủ yếu ăn dưới dạng hồng ngâm. Ngoài các giống trên còn các giống địa phương khác như: hồng Việt Cường (Thái Nguyên), Lập Thạch (Vĩnh Phúc), Văn Lý (Hà Nam)...

+ Một số giống hồng ở Đà Lạt

- Hồng dẻo quả vuông: Cây sinh trưởng mạnh, cây 8 tuổi cao trên 5m, lá to, quả vuông, chín mầu đỏ

hồng, ăn ngon, dẻo, ít nước, không có hạt, nặng trung bình 350g/quả.

- Hồng dẻo quả tròn dẹt: Hình tròn dẹt thích hợp cho ép khô, nặng 200g/quả, có 0 - 1 hạt.

- Hồng ăn liền hoặc hồng giòn. Cây mọc yếu, thấp lùn, cây 8 tuổi chỉ cao 2,7m. Quả tròn dẹt, quả già mầu vàng đỏ, hàm lượng tanin trong quả ít, quả già, hái ăn ngay không cần tẩy chát, không cần dấm, ăn giòn ngọt, không có hạt. Trọng lượng quả trung bình 200 - 250g.

KỸ THUẬT TRỒNG HỒNG

1. Chuẩn bị đất

- Phát quang đất trồng. Dọn cỏ và cây bụi để cây hồng có đủ ánh sáng sinh trưởng và phát triển.

- Nếu đất có độ dốc dưới 10° ta bố trí như trên đất bằng (trồng cây theo hình chữ nhật, hình vuông hay hình tam giác). Đất có độ dốc lớn hơn 10° thì phải bố trí và trồng cây theo đường đồng mức (dùng thước chữ A).

- Khoảng cách giữa các cây là tuỳ đất, tuỳ giống trồng. Khoảng cách giữa các cây có thể là 4m x 4m; 5m x 5m hoặc 8m x 8m.

Ta phải đào hố có kích thước 80cm x 80cm, rồi dùng 50 - 100kg phân chuồng hoai mục cùng với 1kg lân supe, 0,5kg kali clorua và 1kg vôi bột trộn đều với đất phù sa hoặc đất màu (tầng đất mặt), lấp cao hơn mặt hố một chút. Phải chuẩn bị hố trước khi trồng 1 - 2 tháng.

2. Tiêu chuẩn cây giống và thời vụ trồng

- Cây giống chủ yếu là cây ghép được trồng trong bầu túi nilông hoặc ở dạng rễ trần, nên trồng đúng thời vụ cuối năm âm lịch khi cây hồng rụng lá.

Hạt hồng sau khi rửa sạch, phơi khô có thể gieo ngay hoặc được cất giữ vào nơi khô thoáng để đến thời vụ mới gieo.

Khi cây hồng con được 3 lá cần chăm sóc tốt để đến tháng 8 - 9 ta có thể ghép mầm được, hoặc có thể ghép cành vào mùa xuân (có mưa phùn). Trong khi ghép cần chú ý một điều là nhựa hồng chứa nhiều chất chát (tanin), khi tiếp xúc với không khí và chất sắt của dao ghép rất dễ tạo thành hợp chất phức tạp phủ ngoài vết cắt ngăn cản sự tiếp hợp giữa 2 phần tượng tầng của gốc ghép và phiến mầm ghép nên thao tác ghép phải rất nhanh.

- Cây giống loại I phải đạt những tiêu chuẩn sau:

- Chiều cao cây tính từ mặt bầu túi > 60 cm.

• Đường kính gốc ghép từ 1 - 1,2cm và cách mặt bầu túi 10cm.

• Đường kính cành ghép từ 0,8 - 1cm, chỗ ghép phải cách chỗ phân nhánh 2cm.

• Chiều dài cành ghép (tính từ vết ghép) từ 45cm trở lên.

- Cây giống nên đem đi trồng vào tháng 1 - 2 dương lịch (khoảng trước và sau tết Nguyên đán). Lúc này cây đã rụng lá, ngừng sinh trưởng và trong cây có chứa nhiều chất dự trữ nên dễ sống. Khi trời bớt lạnh, mầm mới sẽ bật ngay.

3. Cách trồng

- Dùng cuốc bới tâm hố đã chuẩn bị trước (cách khoảng 1 - 2 tháng). Đặt cây vào giữa hố, xé bỏ túi bầu rồi nhẹ nhàng rút túi ra. Lấp đất bằng bằng miệng hố, nhấn chặt đều. Dùng cọc đóng chéo để buộc cây con cố định. Lấy nước tưới đẫm cây con, sau đó thường xuyên giữ độ ẩm cho cây.

- Khoảng cách, mật độ trồng đối với giống sinh trưởng khoẻ là 6x4m, 6x5m. Đối với giống sinh trưởng yếu là 5x4m, 5x5m (đạt 400-450 cây/ha).

4. Chăm sóc thời kỳ cây chưa mang quả

- Thời kỳ mới trồng, chúng ta phải thường xuyên tưới đủ ẩm cho cây, làm sạch cỏ gốc, đồng thời phủ cỏ khô xung quanh gốc để giữ ẩm.

- Trong 3 năm đầu lượng phân bón cho một cây hồng là: 100g urê + 100g lân supe + 100g kali sunfát (hoặc kali clorua) chia làm 3 lần bón.

- Tháng 1-2: Bón 100% lân + 50% kali + 30% đạm.
- Tháng 4-5: bón 20% kali + 30% đạm.
- Tháng 8: Bón nốt số phân còn lại.

- Cách bón: Đào sâu rãnh từ 15 - 20cm quanh tán, cách gốc 30-40cm, rải đều phân, lấp đất kỹ, tưới đủ ẩm và phủ gốc bằng cỏ khô.

- Đốn tỉa tạo hình

Cây hồng vừa đem trồng đã phải đốn tạo hình ngay, chỉ giữ 1 thân, cắt cụt hết các cành để cây bật ra các cành mới khoẻ, chọn trên thân chính 3 cành khoẻ, mọc ra 3 hướng khác nhau để làm cành khung. Cuối năm thứ nhất chủ yếu là cắt ngắn các cành khung cấp 1, chỉ để 2 - 3 cành khung cấp 2 vào các vị trí thích hợp sao cho các cành đều hướng ra ngoài. Cuối năm thứ hai chủ yếu là cắt ngắn các cành khung cấp 2 và cuối năm thứ ba chủ yếu là cắt ngắn các cành khung cấp 3. Hết năm thứ ba coi như tán cây hồng đã ổn định, cây hồng bắt đầu bói quả và bước sang thời kỳ đốn tạo quả.

5. Chăm sóc thời kỳ cây mang quả

+ Làm cỏ xới xáo hàng năm khoảng 3 lần vào lúc các đợt bón phân: Hai lần đầu xới sâu 10cm, cách gốc 0,8 - 1m, cuối năm cày xới giữa hàng sâu 15cm. Chỉ được cày xới ở phạm vi ngoài tán cây để tránh làm thương tổn rễ cây.

+ Tưới đủ ẩm cho cây 2 lần/tháng, nếu có mưa thì thôi, phủ cỏ khô quanh gốc giữ ẩm.

Hàng tháng làm sạch cỏ gốc và cứ 3 tháng/lần làm sạch cỏ băng.

+ Phòng chống rụng quả: theo quy luật, hồng có hai đợt rụng hoa quả rõ rệt.

- Đợt 1 xảy ra ngay sau khi nở hoa
- Đợt 2 tỷ lệ rụng giảm và kết thúc vào lúc quả bắt đầu chín. Tỷ lệ rụng quả đợt này cao hay thấp, kéo dài hay tập trung còn tuỳ thuộc vào giống, thời tiết và số lượng hoa trên cây.

Muốn phòng chống rụng hoa quả trước hết phải thâm canh, tạo điều kiện cho bộ rễ phát triển tốt và lá quang hợp mạnh. Điều hoà tỷ lệ giữa lá và số quả bằng biện pháp cắt tỉa, phòng trừ sâu bệnh tốt.

+ Lượng phân bón từ năm thứ 4 trở đi (kg/cây)

Tuổi cây	Phân đạm Urê	Phân supe lân	Phân clorua kali
4-5	0,2	0,3	0,2
6-7	0,3	0,4	0,2
8-10	0,4	0,6	0,3
11-14	0,6	0,8	0,4
15-20	0,8	1,2	0,6
Trên 20	1,2	1,7	0,8

Phân chuồng: 2 năm bón một lần với lượng từ 30 - 50kg/cây

Cách bón: Đào rãnh sâu 20cm, rộng 20cm theo hình chiếu mép tán, luân phiên theo lần bón, chia 3 lần...

- Tháng 12-1: 100% phân chuồng + 80% lân + 60 đạm + 50% kali.
- Tháng 5-6: 20% lân + 20 đạm + 25% kali
- Tháng 9-10: số phân còn lại.

+ Kỹ thuật xử lý ra hoa, đậu quả

Xử lý bằng biện pháp cơ giới:

Có thể dùng các biện pháp như khoanh vỏ, vặn dây thép ở các vị trí gần gốc cành để tăng khả năng ra hoa.

Dùng chất điều hoà sinh trưởng:

Dùng các chất điều hoà sinh trưởng như: NAA, 2,4D, GA3... với các nồng độ thích hợp phun vào lúc cây bắt đầu phân hoá mầm hoa để làm tăng khả năng ra hoa, phun khi hoa sắp nở, khi hoa nở được khoảng 50 - 100% và sau khi đậu quả sẽ làm tăng đậu quả và chống rụng quả, tất nhiên là phải kết hợp với việc đảm bảo dinh dưỡng cân đối và đầy đủ cho cây.

+ Đốn tạo quả

Đốn tạo quả phải căn cứ vào đặc tính ra hoa của cây hồng: cành quả chỉ sinh ra trên cành mẹ cành quả đã mọc từ năm trước. Cành mẹ cành quả chỉ sinh ra cành quả ở búp thứ nhất đến búp thứ ba tính từ ngọn xuống.

Nguyên tắc cơ bản của đốn tạo quả là không đốn hớt ngọn vì sẽ cắt bỏ những búp sinh ra cành quả. Bởi vậy, nghĩa là khi muốn loại bỏ hẳn những cành mẹ cành quả nào quá yếu chúng ta phải cắt từ chân, cành đã ra quả rồi mà yếu cũng phải cắt tận chân, mặt khác những cành khoẻ cũng nên cắt bớt phía trên nơi đã có quả chỉ để lại 1 - 2 mầm, những mầm này năm sau sẽ phát triển thành cành mẹ cành quả và sẽ chọn ở gốc cành 1 - 2 cành mẹ cành quả khoẻ nhất.

Như vậy, những cành mẹ cành quả năm nay phải được chuẩn bị từ năm trước bằng kỹ thuật đốn thích

hợp, không đốn thì số cành mẹ cành quả sẽ khá nhiều, yếu ớt, quả sẽ bé. Những cành mẹ cành quả nếu năm trước được chọn lựa và đốn tỉa đúng kỹ thuật thì năm sau sẽ sinh ra những cành quả khoẻ với số lượng quả vừa phải ở những vị trí cần thiết.

+ Phục tráng cây già cỗi: thời kỳ này cành khô nhiều, ra lộc ít, lượng hoa ít, quả nhỏ dần, năng suất giảm nhanh. Khi bắt đầu thấy dấu hiệu trên thì dùng cưa sắc đốn thấp xuống tận gốc cành chính, tăng cường bón thúc, tưới nước; sau 3 năm sẽ hình thành tán mới và bắt đầu cho thu hoạch. Có thể đốn từng bộ phận, sau 3 năm mới đốn hết.

PHÒNG TRỪ SÂU BỆNH

1. Sâu

+ Sâu đục quả (*Kakivoria flovofasiaca Nasamo*): Là sâu non của một loài bướm đêm, xuất hiện vào tháng 5 - 7. Trứng đẻ ở cuống hoặc tại quả, sâu non vừa nở ra đã đục vào tâm và làm quả rụng.

Trừ diệt sâu bằng cách nhặt quả non bị sâu đục đem huỷ, phun Sevin 0,1% hoặc Bi 58,01%, Trebon 0,1% khi sâu mới xuất hiện.

+ Rệp sáp: Thường tập trúng gây hại ở búp lá non, tai quả non vào khoảng tháng 2 - 3.

Trừ rệp bằng cách phun supracide 0,1% hay Trebon 0,1%.

+ Sâu đo (*Perenia Guenee)*: Phát sinh vào tháng 5, tháng 9. Chúng thường ăn trụi lá hồng.

Trừ diệt bằng cách phun Decid 0,1%, Polytrin 0,1%.

2. Bệnh

+ Bệnh giác ban hại hồng (*Cercospora kaki)*:

Bệnh hại lá và tai quả hồng bằng những vết không đều: phía giữa màu nâu sáng, phía ngoài sẫm hơn. Bệnh thường phát sinh tháng 7, 8, 9 làm rụng lá, quả héo rụng.

Cách phòng trị: Nhặt và đốt lá bệnh, phun Bordeaux 1%.

+ Bệnh đốm tròn (*Mycosphaerella nacvae)*: Phá hại lá từ tháng 7, 8, tháng 9 càng nặng. Vết bệnh tròn, ở giữa màu nâu nhạt, xung quanh màu nhạt hơn, nhưng ở lưng lá thì xung quanh màu xám. Vết bệnh càng già càng sẫm hơn, lá chuyển sang màu đỏ rồi rụng.

Cách phòng trị: Nhặt và đốt hết lá bệnh, phun Bordeaux 1% hoặc Kasuran 0,1%.

THU HOẠCH, BẢO QUẢN, CHẾ BIẾN

1. Thu hoạch

Ở các tỉnh miền Bắc, hồng ngâm chín từ cuối tháng 8, 9, 10, hồng giấm chín vào tháng 10, 11, 12. Trên cùng 1 cây có quả chín trước quả chín sau, khi thu hoạch phải biết phân biệt để hái, quả chín trước hái trước.

Quả chín thì màu quả chuyển từ xanh sang vàng hoặc vàng đỏ rồi đỏ dần. Hái đúng độ chín thì chất lượng quả tốt hơn.

Nên hái quả vào buổi sáng hoặc chiều mát.

2. Bảo quản, chế biến

+ Sau khi thu hái nên cắt sát cuống quả và loại bỏ hết những quả dập nát, sứt vỏ, mất tai, chín mềm, quả bị sâu bệnh. Quả hồng lúc mới hái đang ở trạng thái cứng, có thể vận chuyển đi xa và bảo quản trong thời gian dài với những phương pháp thích hợp. Có thể bảo quản bằng cách rải thành lớp mỏng nơi thoáng mát và khô.

Quả hồng hái xuống dù đã chín ăn vẫn chát (trừ một vài giống) vì trong dịch quả có chất tanin dưới dạng hoà tan, sau khi khử chát, tanin vẫn ở trong quả

nhưng chuyển sang dạng không hoà tan nên không cảm thấy chát nữa.

+ Một số cách khử chát cho hồng

- Ngâm hồng: cách này thường dùng đối với hồng Hạc Trì, Vĩnh Lạc, Lạng Sơn... Dùng chum hoặc vại sành xếp quả hồng vào rồi đổ nước sạch ngập sâu 20cm, ngâm trong 2 - 3 ngày, mỗi ngày thay nước một lần. Sau khi ngâm, vớt hồng ra rửa lại bằng nước sạch cho hết nhớt xung quanh quả, để ráo nước 1 ngày là ăn được.

Chú ý: Không ngâm bằng nước mưa, có một vài loại hồng phải ngâm trong nước tro lọc hoặc nước vôi trong.

- Giấm hồng: Rửa sạch quả hồng, để khô, xếp vào chum, vại kín, ở giữa để 1 ống thoát hơi đan bằng tre, nứa.

• Xử lý bằng hương đen: Đốt 2 - 3 que hương đen trong ống thoát hơi, bịt kín miệng chum vại 24 giờ, sau đó xếp quả hồng ra nơi mát, 3 - 4 ngày sau quả mềm là ăn được.

• Xử lý bằng đất đèn: cứ $15dm^3$ dung tích chum vại dùng 5g đất đèn, bên dưới ống thoát hơi đặt 1 bát nước con, bỏ đất đèn vào bát, bịt kín miệng chum vại, 24 giờ sau lấy ra để ở nơi mát 3 - 4 ngày là ăn được.

• Giấm lá xoan: Lá xoan xếp dưới cùng rồi xếp hồng, cứ 1 lớp lá lại xếp 1 lớp hồng, sau đậy kín, khoảng 2-4 ngày bỏ ra là ăn được.

• Xử lý bằng dung dịch etherel: nhúng quả hồng trong dung dịch etherel thương phẩm, có nồng độ 0,6% trong 7 phút, sau đó bảo quản trong điều kiện thoáng tự nhiên, sau 5 ngày là chín hết.

+ Chế biến: Chọn giống hồng giấm, bóc vỏ được, thịt quả rắn, làm khô bằng cách phơi nắng hoặc sấy ở nhiệt độ không quá 60oC (nhằm làm chuyển hoá dần tanin hoà tan trong quả sang dạng kết hợp với các chất khác không có cảm giác chát và 1 phần đường glucose). Dưới tác động của nhiệt độ tăng dần, chúng ta vừa sấy vừa ép dần cho quả dẹt, rút hạt, giữ cho tai không rụng.

Quả hồng khô có độ ẩm đạt 35% sẽ dẻo nhất và dễ cất giữ nhất, có thể chuyển sang dạng mứt hồng có giá trị sử dụng cao.

GIÁ TRỊ DINH DƯỠNG CỦA NA VÀ CÁC GIỐNG NA

Cây na là loại cây ăn quả ngon của vùng nhiệt đới, được trồng phổ biến trong các vườn trong cả nước. Quả na là một loại quả ngon và có giá trị dinh dưỡng cao. Trong 100g phần ăn được của na (cùi na) cho ta 66kCal, 1,6g protein, 14,5 gluxit, 30mg vitamin C.

Quả na chủ yếu dùng để ăn tươi, làm nước giải khát, làm rượu. Còn rễ, lá và quả na xanh có thể dùng làm thuốc cho người, hạt na dùng làm thuốc trừ sâu.

Cây na có khoảng 50 giống khác nhau. Ở nước ta thường gặp các giống sau:

- Cây na (mãng cầu):

Được trồng phổ biến vì quả thơm ngon, chịu được rét.

Có hai giống na:

- Na bở vỏ cứng, da xanh non, nhiều hạt, vị ngọt đậm.
- Na dai vỏ mềm màu trắng xanh, vị ngọt, cùi dày.

Giống na này được nhiều người ưa thích.

- Cây măng cầu xiêm:

Trồng nhiều ở miền Nam, quả có gai, quả to hơn quả na, có vị chua ngọt, có mùi thơm.

- Cây nê:

Trồng ở miền Trung, quả hình tim, vỏ quả nhẵn có màu vàng hơi đỏ, ăn chua, không ngon.

- Cây Bình bát:

Mọc nhiều ở kênh rạch vùng đồng bằng sông Cửu Long, chịu được nước, quả ít khi dùng để ăn. Người ta trồng để dùng làm gốc ghép cho các giống trong họ na để tăng cường khả năng chịu úng cho cây.

ĐẶC TÍNH SINH THÁI VÀ ĐIỀU KIỆN NGOẠI CẢNH

Cành quả của na thường mọc trên cành mẹ (cành của năm trước). Trên tán cây phần từ giữa trở xuống cành cho quả tốt hơn.

Nhị đực và nhị cái của hoa na mọc trên cùng một chùm hoa. Nhị cái thường chín sớm so với nhị đực nên thời gian để tiếp nhận phấn ngắn, nếu không có côn trùng hoặc thụ phấn bổ sung thì đậu quả kém.

Mùa na nở hoa nếu gặp hạn, nhiệt độ thấp, hoặc mưa nhiều thì đều đậu quả không tốt.

Từ khi hoa nở đến quả chín trong khoảng từ 90 - 100 ngày.

Cây na thích khí hậu ấm áp và kém chịu rét, nhưng lại không kén đất. Đất cát sỏi, đất thịt nặng, đất vỏ sò hến, đất chua kiềm hay trung tính đều trồng được na.

Nói chung, các loại na chịu khô hạn tốt, nhưng rất kém chịu úng, trừ cây bình bát nổi tiếng chịu ngập nước. Vì vậy người ta thường dùng làm gốc ghép cho các giống trong họ na để tăng cường khả năng chịu úng cho cây, phù hợp với điều kiện sinh thái.

Trồng na muốn có sản lượng cao nên trồng trên đất phù sa, đất rừng mới khai phá, đất chân núi đá vôi, thoát nước, nhiều mùn, giàu dinh dưỡng. Đất có độ pH từ 5,5 - 6,5.

KỸ THUẬT TRỒNG NA

*** Chuẩn bị cây giống**

Có hai cách nhân giống.

- Gieo hạt:

Chọn những quả phẩm chất tốt ở những cây có nhiều quả.

Chọn quả ở ngoài tán, chín chính vụ.

Trước khi gieo có thể đập nhẹ cho nứt vỏ hoặc lấy cát khô vào túi chà xát cho thủng vỏ để hạt nhanh nảy mầm vì vỏ hạt na rắn, có chất sáp ngăn cản không cho nước thấm qua nên khó nảy mầm.

Nhân giống bằng hạt sẽ cò nhiều biến dị về các chỉ tiêu kinh tế như tỷ lệ đậu quả, tỷ lệ hạt, vỏ và phần ăn được, phẩm chất quả.

- Phương pháp ghép:

Ghép mắt hoặc ghép cành đều được. Gốc ghép dùng cây gieo bằng hạt của nó, hay dùng cây bình bát, cây nê.

Khi đường kính cây con đạt 8 - 10mm là có thể ghép được.

Mắt ghép lấy trên các cành đã rụng lá. Nếu gỗ đủ già mà lá chưa rụng thì cắt phiến lá để lại cuống, 2 tuần lễ sau cuống sẽ rụng và có thể lấy mắt để ghép.

*** Trồng và chăm sóc**

- Đào hố rộng và sâu 50cm x 50cm x 50cm, rồi bón lót 15-20kg phân chuồng + 0,5kg lân + 0,2kg kali.

Trộn đều phân bón với đất mặt cho vào hố trước khi trồng.

- Khoảng cách các hố trồng na là 3m x 3m hoặc 3m x 4m.

Có thể trồng xen vào chỗ trống trong vườn đã có cây ăn quả lâu năm.

- Thời vụ trồng:

Mùa xuân từ tháng 2-3 dương lịch.

Mùa thu từ tháng 8-9 dương lịch.

Ở miền Nam vào đầu mùa mưa, vào khoảng tháng 4-5 dương lịch.

- Bón phân: Tuỳ theo tuổi cây mà bón, lượng bón cho 1 cây trong 1 năm có thể tính như sau:

• Cây trồng từ 1 - 4 năm, bón từ 15 - 20kg phân chuồng + 0,7kg phân đạm + 0,4kg phân lân + 0,3kg phân kali.

• Cây trồng từ 5 - 8 năm, bón từ 20-25kg phân chuồng + 1,7kg phân đạm + 0,6kg phân kali + 0,7kg phân lân.

• Cây trên 8 năm, bón 30 - 40kg phân chuồng + 1,7kg phân đạm + 0,8kg phân lân + 0,8kg phân kali.

- Thời kỳ bón phân: có thể bón làm nhiều đợt, dựa theo chu trình sinh trưởng của cây:

• Bón đón hoa: vào tháng 2-3 dương lịch.

• Bón để nuôi cành nuôi quả: vào tháng 6 - 7 dương lịch.

• Bón thúc kết hợp với vun gốc: vào tháng 10 - 11 dương lịch.

*** Thu hoạch**

Mùa na chín từ tháng 6 đến tháng 9 dương lịch. Ở miền Nam thu hoạch na sớm hơn miền Bắc.

Thu hoạch quả làm nhiều đợt, khi quả chín đã mở mắt, vỏ quả chuyển sạng màu vàng xanh, kẽ mắt na có màu trắng.

Hái quả nhớ kèm theo một đoạn cuống, đem về dấm trong vài ba ngày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

của Tủ sách Khuyến nông phục vụ người lao động

- *Đào Thế Tuấn.* ***Sinh lý ruộng lúa năng suất cao.*** NXBKHKT, 1970
- *Erughin PS.* ***Cơ sở sinh lý của việc tưới nước cho lúa.*** NXBKH, 1965
- *Suichi Yosida.* ***Những kiến thức cơ bản của khoa học trồng lúa.*** Người dịch: *Mai Văn Quyến.* NXBNN, Hà Nội 1985
- *Bộ môn cây lương thực.* ***Giáo trình cây lương thực tập 1.*** NXBNN, Hà Nội 1997
- Benito S. Vergara. A Famer's primer on growing rice. International Rice Research Institute. Los Banõs, Laguna, Philippine, 1979
- *Nguyễn Văn Luật.* ***Cơ cấu mùa vụ lúa ở đồng bằng sông Cửu Long.*** KHKT Nông nghiệp 1/1984
- *Nguyễn Hữu Tình.* ***Cây ngô.*** NXBNN, Hà Nội 1997
- *Cao Đắc Điểm.* ***Cây ngô.*** NXBNN, Hà Nội 1988
- FAO/UNDP/VIE80/04. March 29-31. 1988 Proceeding the Planning Workshop Maize Research and Development Project.

- *Bộ môn cây lương thực.* ***Giáo trình cây lương thực tập II.*** NXBNN, Hà Nội 1997
- *Lê Song Dự, Nguyễn Thế Côn.* ***Giáo trình cây lạc.*** NXBNN, Hà Nội 1979
- *Nguyễn Danh Đông.* ***Cây lạc.*** NXBNN, Hà Nội 1984
- *Ngô Thế Dân, Gowda.* ***Tiến bộ kỹ thuật về trồng lạc và đậu đỗ ở Việt Nam.*** NXBNN, Hà Nội 1991
- *Trần Văn Lài, Trần Nghĩa, Ngô Quang Thắng, Lê Trần Trùng, Ngô Đức Tùng.* ***Kỹ thuật gieo trồng lạc, đậu, vừng.*** NXBNN, Hà Nội 1993
- *Công ty mía đường miền Nam.* ***Sổ tay trồng mía, 1979***
- *Thái Nghĩa.* ***Thâm canh tăng năng suất mía ở miền Bắc Việt Nam.*** NXB Nông thôn, 1965.
- *Nguyễn Huy Ước.* ***Kỹ thuật trồng mía.*** NXBNN, Hà Nội 1994
- *Vũ Công Hậu.* ***Cây bông ở Việt Nam.*** NXB Nông thôn, 1962
- *Vũ Công Hậu.* ***Kỹ thuật trồng bông.*** NXBNN, Hà Nội 1977
- *Hoàng Đức Phương.* ***Giáo trình cây bông.*** NXBNN, Hà Nội 1983
- ***Giáo trình cây cà phê.*** *Trường Đại học Nông nghiệp I.* Hà Nội 1968

MỤC LỤC

	Trang
* *Lời nói đầu*	5
CÂY TÁO	7
- Cây táo ta và giá trị sử dụng	7
- Đặc điểm sinh thái	9
- Một số giống táo trồng ở Việt Nam	10
- Điều kiện sinh trưởng	15
- Đặc điểm cây táo ở Việt Nam	17
- Kỹ thuật trồng táo	19
- Phòng trừ sâu bệnh	33
CÂY BƯỞI	36
- Một số giống gưởi	37
- Điều kiện sinh thái	41
- Kỹ thuật trồng bưởi	43
- Phòng trừ sâu bệnh	54
CÂY HỒNG	59
- Quả hồng và giá trị sử dụng	59
- Đặc điểm sinh trưởng của cây hồng	61

- Một số giống hồng ở Việt Nam 63
- Kỹ thuật trồng hồng 66
- Phòng trừ sâu bệnh 73
- Thu hoạch, bảo quản, chế biến 75
CÂY NA 78
- Giá trị dinh dưỡng của cây na và các giống na 78
- Đặc tính sinh thái và điều kiện ngoại cảnh 79
- Kỹ thuật trồng na 80
Tài liệu tham khảo 84

HƯỚNG DẪN TRỒNG VÀ CHĂM SÓC TÁO - BƯỞI - HỒNG - NA

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - 2005
175 Giảng Võ - Hà Nội
ĐT: (04) 8515380 - Fax: 8515381

Chịu trách nhiệm xuất bản:
PHAN ĐÀO NGUYÊN
Chịu trách nhiệm bản thảo:
TRẦN DŨNG
Biên tập: LÊ THỊ NHƯỜNG
Vẽ bìa: TRƯỜNG GIANG
Sửa bản in: KHÁNH PHƯƠNG

In 1.000 cuốn khổ 13x19cm tại Công ty in Việt Hưng – C.N Hà Nội
Giấy phép xuất bản số: 493/XB-QLXB ngày 7/4/2005
In xong và nộp lưu chiểu quý II năm 2005.

Hướng dẫn trồng và chăm sóc

TÁO - BƯỞI - HỒNG - NA

hướng dẫn trồng và chăm sóc
1 005072 200432
10.000 VNĐ

GIÁ: 10.000Đ